Die neuesten Entdeckungen über Licht, Wärme und Feuer,

für Liebhaber der Physik und Chemie.

Von dem Hofrath
von
Eckartshausen.

Ersten Bandes
II. Heft.

München,
bey Joseph Lindauer 1799.

Die
Chemie
nach
mathematischen Grundsätzen:
oder
Fortsetzung der neuesten Entdeckungen
über
Feuer, Wärme und Licht.

II. Heft.

Alles in der Natur ist erklärbar aus einem einzigen Prinzip.

Der Natur liegt nur ein Prinzip zu Grund.

Dieses Prinzip theilt gleichsam durch die Bewegung seine Selbstheit, und so entstehen 2 Wesen aus einem, von welchen das getheilte die ausdehnende, und das was sich getheilt hat, die anziehende Substanz wird.

So entsteht in der Natur das erste aktive und passive Wesen.

Das aktive giebt sich durch die Attraktion zu erkennen: —

Das passive durch die Ausdehnung.

Das erste Wesen ist Kraft — oder die männliche Substanz der Natur.

Das zweyte Wesen ist Stof, oder die weibliche Substanz der Natur.

Die Eigenschaft der Kraft ist Reiz:

Die Eigenschaft des Stoffes Erregbarkeit.

Die Erregbarkeit oder der Stof lokt den Reiz an, oder die Kraft, sie (die Erregbarkeit) zu reitzen; und der Reiz, oder die Kraft lockt den er-

regten Stof an, die Kraft gegenseitig zu erregen. — So entsteht Wirkung und Gegenwirkung in der Natur — so wirken Kräfte auf Stoffe, um fortdauernde Produktionen zu erzeugen: — und Reize auf Erregbarkeiten, um Bewegung und Leben zu unterhalten.

Bewegung.

Das Leben der Natur ist Bewegung.

Die Bewegung ist ein fortdauerndes Bestreben zweier entgegengesetzter Wesen sich ins Gleichgewicht zu setzen; — sie ist beständiges Ringen der Kräfte mit den Stoffen, wobey die Reize immer die Erregbarkeiten zu verzehren, und die Erregbarkeiten die Reitze zu verschlingen suchen.

So entsteht der große chemische Prozeß in der Natur, wo der Stof, oder das Naturweib die obere einwirkende Kraft, oder den Naturmann in ihren Schlingen festzuhalten, zu fixiren, und wo die Kraft immer den Stof mit sich zu vereinigen, oder zu verflüchtigen sucht.

Dieses Bestreben giebt uns zu erkennen, daß in der Natur 2 Ordnungen sind — die aufsteigende der Stoffe, und die absteigende der Kräfte.

Die aufsteigende Ordnung hat das Ausdehnungsgesetz zur Grundlage; oder, um mich deutlicher auszudrücken, der Grad der Ausdehnung des Stoffes determinirt die aufsteigende Ordnung; und der Grad der Attraktion, oder Zusammenziehung determinirt die absteigende Ordnung. Durch diesen

sen Grad der Determination entsteht der Unterschied der Stoffe und Kräfte.

Die Summe aller Kräfte sind progressive Determinationen einer einzigen Kraft.

Die Summe aller Stoffe sind sukzessive Determinationen eines einzigen Stoffes.

Folgerungen.

Die Kräfte unterscheiden sich also durch die Grade der Attraktion.

Die Stoffe unterscheiden sich durch die Grade der Expansion.

Die Kräfte haben eine auf- und absteigende Ordnung.

Die Stoffe haben eine auf- und absteigende Ordnung.

Wie mehr eine Kraft attraktiv ist, je edler ist die Kraft, und je mehr wirkt sie auf den Stof konzentrisch:

wie weniger eine Kraft attraktiv ist, desto unedler wird sie, und wirkt destomehr auf den Stof excentrisch.

Conzentration drückt die Attraktion aus;

Exzentrizität die Ausdehnung.

Exzentrizität der Ausdehnung liegt der chemischen Verflüchtigung, oder Auflösung zu Grund, und das Resultat ist Volatilität.

Kon-

Konzentrizität der Attraktion der chemischen Firirung, wovon das Resultat Aggregation ist, Fixation.

Die Konzentrizität bestimmt die Würde chemischer Kräfte.

Die Exzentrizität die Würde chemischer Stoffe: —

Denn je mehr eine chemische Kraft konzentrisch ist, desto mehr besitzt sie Fähigkeit auf konzentrische Stoffe;

und je mehr ein Stof exzentrisch ist, desto mehr besitzt er Fähigkeit sich von den Kräften bilden zu lassen.

Aktion und Reaktion sind proportionel mit der Konzentrizität der Kräfte nud Exzentrizität der Stoffe.

Die Konzentrizität ist proportionel mit der Attraktion:

die Exzentrizität mit der Expansion.

Konzentration der Kräfte ist chemische Synthes;

Exzentration der Stoffe ist chemische Analys.

Die Kräfte werden uns erkennbar in den Wirkungen.

Die Kräfte kann der Mensch nur in den Wirkungen betrachten. Er sagt: das was der Wirkung zum Grund liegt, ist Kraft: — oder, die Ursache der Wirkung nennen wir Kraft. Kraft bleibt also immer als abstrakter Begrif blos denkbar, indem er von den Wirkungen abstrahirt wird.

Um

Um sich deutliche Begriffe von den wirkenden Kräften zu verschaffen, müssen wir zur Anschaulichkeit herabsteigen — sinnliche Wesen aufsuchen, die gegeneinander wirken können, damit wir eine Form der Anschaulichkeit erhalten, worinn die Wirkungen erscheinen.

In der Chemie frägt es sich also: welche sind in der Natur die 2 gegenseitig wirkenden Wesen, woraus alle Produktionen entstehen?

Welches ist das universalaktive chemische Prinzip?

Welches der universalpassive chemische Stof?

Und wie verbinden sich diese beide zu einem Ganzen, worinn alle chemische Prozesse der Natur vorgehen.

Weil der richtigste Weg menschlicher Kenntnisse die aufsteigende Ordnung ist, von Erfahrung zur Vernunft — von der Synthes zur Analys, so wollen wir zuerst den Androgyn der Materie, oder das Doppelwesen der Dinge, worinn das Aktive und Passive verschlossen ist, aufsuchen.

Nehmen wir die Erfahrung zu Hilfe, und zergliedern wir alle Körper der 3 Reiche, als des mineralischen, vegetabilisch- und animalischen, so entdecken wir am Ende der Zergliederung in absteigender Ordnung den Kohlenstof, den ich **Feuer-Materie** nenne.

Eigenschaften der Feuermaterie.

Diese Feuermaterie ist ein Doppelwesen, mit welchem die Lichtmaterie innigst vereint ist.

Durch die Bewegung (Ausdehnung) kann die Lichtmaterie von selbem abgeschieden werden.

Nun haben wir 2 Materien — die Feuermaterie, die unter der Form der Kohlenmaterie erscheint;

und die Lichtmaterie, die unter der Form eines saifenartigen Körpers sich darstellt.

Die Kohlen- oder Feuermaterie ist nur als ein unter die Sinne fallender Körper theilbar.

Die Theilbarkeit ist aber doppelt; nämlich, die mechanische Theilbarkeit und die chemische.

Die mechanische Theilbarkeit ist eine Theilung dreier Aggregate, die als Körper erscheinen.

Die chemische Theilbarkeit ist eine Theilung, die das Aggregat erfährt, wenn es sich unter 3 verschiedenen Formen darstellt; als:

1 2 3
solid, flüßig, gasförmig.

Jede mechanische Theilung ist der chemischen unterworfen. Die chemische Theilung fängt dort an, wo die mechanische aufhört. Um sie von der mechanischen zu unterscheiden, nennen wir sie Auflösung.

Der

Die mechanische Feuersubstanz, oder die Feuer-Materie theilt sich mechanisch in 2 Materien — in die Feuer- und Lichtmaterie. Zerlegung der Feuer-Materie.

Die Feuermaterie kann wieder getheilt werden in die Basis der Kohle, Feuerstof. Dieser erscheint im soliden Züstand.

Im ausgedehnten, oder gasförmigen Zustande produzirt die Feuermaterie die Lebensluft.

Also existirt nur das Aktive und Passive des Feuers- oder die Feuererregbarkeit in der Basis der Kohle —

der Feuerreiz in der Lebensluft.

Dieser Feuerreiz, wenn er auf die Basis der Kohle, oder die Feuererregbarkeit einwirkt, produzirt eine Erscheinung, die man Feuer nennt;

und die in einer Auflösung der Feuererregbarkeit, oder der Basis der Kohle durch den Feuerreiz, oder die Lebensluft besteht.

Das Produkt dieser Auflösung im flüßig chemischen Zustande ist

Kohlensäure.

Die Bestandtheile der Feuermaterie sind also

die Basis der Kohle,
die Kohlensäure,
die Lebensluft.

Die Basis der Kohle enthält protentialiter Kohlensäure und Lebensluft.

Koh-

Kohlensäure ist durch Lebensluft ausgedehnte Kohle:

Lebensluft ist Kohlensäure im gasförmigen Zustande.

Die Basis der Kohle ist das plus der Feuer-Materie;

die Kohlensäure das medium;

die Lebensluft das minus oder: die Basis der Kohle ist das mit Feuer Uebersättigte —

die Kohlensäure das mit Feuer Satturirte;

die Lebensluft das vom Feuer Entsättigte.

Zerlegung der Licht-Materie.

Wie sich nun die Feuermaterie zerlegen läßt; eben so läßt sich die Lichtmaterie zerlegen.

Die Bestandtheile der Lichtmaterie sind:

Saifenstof,
mephytische Säure,
Stickluft.

Die Basis des Saifenstofs enthält nur potentialiter mephytische Säure und Stickluft.

Sie bilden sich erst durch die chemische Zersetzung, in welcher der Saifenstof ausgedehnt wird.

Der Saifenstof ist also Lichterregbarkeit; der Stickgas Lichtreiz.

Wenn dieser Stickgas oder Lichtreiz auf die Lichtmaterie oder auf den Saifenstof — Lichterregbarkeit — einwirkt, so entsteht eine Erscheinung, die man Licht nennt.

Diese

Diese besteht in einer Auflösung der Lichterregbarkeit durch Lichtreize, oder — daß ich mich chemisch ausdrücke — in der Einwirkung des Stickgas auf den Saifenstof.

Das Produkt dieser Auflösung in chemisch flüßigem Zustande ist mephytische Säure —

eine Flüßigkeit, in welcher der Saifenstof mit dem Stickgas ein gleiches Verhältniß hat.

Die sinnliche Erscheinung, die erfolgt, ist sichtbares Licht.

Sichtbares Licht ist nicht eher möglich, als bis diese chemische Einwirkung wirklich ist.

Das Intermedium also, worinn alles Sichtbare erscheint, oder die Sichtbarkeit bewirkende Ursache äußert sich dort, wo Lichtreiz auf Lichterregbarkeit gleichzeitig einwirket.

Licht- und Feuermaterie als coexistirend betrachtet.

Wenn wir nun diese 2 Materien, als: die Feuer- und Lichtmaterie in ihrer mechanisch- und chemischen Theilung betrachtet haben, so wird es nothwendig, sie auch in ihren gegenseitigen Wirkungen einzusehen.

Die Wirkungen sind eine beständig, fortdauernde Ausdehnung und Konzentration der Licht- und Feuermaterie, wodurch mittels der Verbindung dieser 2 Materien die dritte, oder die Wärmematerie entsteht, die, als Materie betrachtet, eine aus Feuer- und Lichtmaterie zusammgesetzte Mittelmaterie ist, die in der Natur als Fettstof erscheint.

Dieser

Dieser Fettstof ist Wärmeerregbarkeit, und in der Ausdehnung theilt er sich in die brennbare Luft, oder den Wärmereiz.

Die Einwirkung des Wärmereizes auf die Wärmeerregbarkeit produzirt eine Erscheinung, die wir Wärme nennen — in ihrer chemischen Flüßigkeit aber betrachtet, Phosphorsäure ist.

Allein alle diese Betrachtungen der Materien werden uns nicht über die Entstehung der Wesen aufklären können; wir müssen auf die einfachen Stoffe kommen, die gar keiner mechanischen Theilung mehr fähig sind, sondern blos durch Ausdehnung und Attraktion modifizirt werden.

Von den einfachen, und selbstbeständigen Stoffen der Natur, die den Raum konstruiren.

Wie durch Vereinigung der Feuer- und Lichtmaterie der Raum entsteht, oder das grosse Extensum, der Verein aller Erscheinungen.

Diese einfache, selbstbeständige Stoffe befinden sich in den höchsten Regionen; sie sind die höchste Ausdehnung der Licht- und Feuermaterie — konstruiren den Raum der Schöpfung, worinn alle Phönomene vorgehen.

Sie bilden eine chemische Flüßigkeit, die aus innigst in der höchsten Ausdehnung vereinigten Licht- und Feuermaterie besteht, und diese Flüßigkeit nannten die Alten den Aether. Dieser Aether äußert sich als die erste und primitive Luft.

Entstehung der Stoffe.

Diese höchstelastische Flüßigkeit dehnt sich aus, und zieht sich wieder züsammen. Im Zustande der

Zu-

Zusammenziehung wird sie das, was wir Sauer-Stof nennen; im Ausdehnungszustande Lichtstof.

Der Sauerstof ist also das kontraktive, verkörpernde Prinzip:

der Lichtstof das ausdehnende und verflüchtigende Prinzip.

Nun wollen wir die Natur in absteigender Ordnung betrachten, von ihrem Ausdehnungszustande anfangen, und die Erfahrungen belehren uns, daß alle körperliche Erscheinungen, die im Raum der Schöpfung vorgehen, blos Modifikationen des Sauer- und Lichtstofs sind, welche in der innigsten Vereinigung den Aether bilden: oder die Ausdehnung der Feuer- und Lichtmaterie macht den Schöpfungsraum.

In diesem Raume, welcher der Ausdehnung und Attraktion fähig ist, gehen alle Phönomene der Natur vor — unendliche Modifikationen von Ausdehnung und Anziehung des vereinigten Licht- und Feuerstoffes.

Nun wollen wir bey allen chemischen Wirkungen uns nicht mehr an die Resultate der Kräfte halten, sondern an die Ursachen selbst, und wir werden eine sehr einfache Anschauungsart erlangen, die uns in Stand setzt alle chemische Phönomene zu erklären.

Es giebt also nur einen Urstof, aus dem alles besteht; dieser ist der Lichtstof. *)

Dieser Lichtstof kann sich zusammenziehen und ausdehnen.

Im Zusammenziehungszustande ist er Sauerstof.

Diesen Lichtstof wollen wir die Ursache der Ausdehnung, Sonnestof, nennen.

Den Sauerstof die Ursache der Contraktion, Erdstof.

Lichtstof,
ausdehnender Stof,
Sonnestof sind identisch.
Sauerstof,
zusammenziehender Stof,
Erdstof — sind ebenfalls identisch.

Schöpfungs-Raum.

Die Vereinigung des Lichtstofs mit dem Sauerstof, oder des Sonnenstofs mit dem Erdstof bildet jene chemische Flüßigkeit, worinn alles erscheint — jenes große Extensum — den Schöpfungsraum.

Der Schöpfungsraum ist also etwas Wirkliches; folglich giebt es kein leeres Vacuum in der Natur — alles ist mit dieser chemischen Flüßigkeit angefüllt.

In

*) Lichtstof muß nie mit Lichtmaterie verwechselt werden. Lichtstof ist das Extensum — Lichtmaterie das Concretum.

In dieser Flüßigkeit erscheinen alle Licht- und Körperwelten, wovon die erstern Aggregaten des Sonnenstofs; die zweiten aber Aggregaten des Erdstofs sind.

Da die chemische Flüßigkeit des Erdraums aus expansiven und attraktiven Ursachen zusammengesetzt ist, so muß nothwendig in dieser Zusammensetzung ein Verhältniß herrschen. Dieses Verhältniß ist die Tendenz der ausdehnenden Kraft nach oben, und die Tendenz der anziehenden Kraft nach unten; oder, wenn wir uns den Schöpfungsraum in einem Zirkel vorstellen, die erzentrische Kraft der Ausdehnung, und die konzentrische der Attraktion. Damit wir uns aber diese Kräfte nicht abstrakt vorstellen, so wollen wir lieber sagen, der Lichtstof wirkt in aufsteigender Ordnung excentrisch; der Sauerstof in absteigender Ordnung conzentrisch; oder, der Lichtstof analysirt sich, und der Sauerstof synthesirt sich.

Excentrizität u. Conzentrizität der Natur, oder Ausdehnung u. Attraktion. Ursache aller chemischen Verwandtschaften, Analys und Synthes der Natur.

Aus obigem ergiebt sich die Frage: **Was ist der Lichtstof, und der Sauerstof, die den großen Raum der Schöpfung erfüllen?**

Wir können uns eine Kraft, die nicht mehr unter die Sinne fällt, nicht anders als abstrakt vorstellen. — Die richtigste Vorstellung vom Licht-Stof erlangen wir daher, wenn wir von der unter die Sinne fallenden Lichtmaterie zum Lichtstof aufsteigen, und sagen, der Lichtstof ist die höchst mögliche extendirte Lichtmaterie, die nicht mehr mechanisch theilbar ist und nicht mehr unter die

Sin-

Sinne fällt, welche aber durch Ausdehnung und Kontraktion verschiedener Modifikationen fähig ist, wodurch sie in absteigender Ordnung wieder unsern Sinnen synthetisch erscheint, in aufsteigender Ordnung aber wieder analytisch verschwindet.

Eben so müssen wir uns unter dem Sauerstof die höchstmöglich extendirte Feuermaterie vorstellen, die nicht mehr unter die Sinne fällt, keiner mechanischen Theilung fähig ist, sondern sich blos durch die Ausdehnung und Zusammenziehung modifiziren läßt; letztern Falls wird sie in absteigender Ordnung mittels der Attraktion wieder sinnlich begreiflich, durch die Synthes, wie sie in aufsteigender Ordnung durch die Analys unsern Sinnen wieder entwischt.

Diese Art der Vorstellung von den Prinzipien der Natur scheint mir die richtigste zu seyn, denn sie verhaltet sich wie die Vorstellung der Linie zwischen 2 Punkten, die uns in der Extension der Linie sinnlich begreiflich, ohne Extension aber blos denkbar bleiben.

Universal-Prinzip der Natur.

Aus diesen Beobachtungen lernen wir das Universalprinzip der Natur kennen, welches alle mögliche Formen der Erscheinungen in sich enthält; wie die Linie, oder die Möglichkeit der Existenz zwischen 2 Punkten alle mögliche Richtungen in sich hat.

Das Universalprinzip der Natur ist also vereinigter Sonnen- und Erdstof im flüßig chemischen

Zu-

Zustande; oder, innigst vereinter Licht- und Feuerstof — ein Prinzip, welches alle aktive Kräfte und passive Stoffe in sich faßt, und folglich mit Recht der große Androgyn, oder der Zwitter der Natur genennt werden mag. *)

> Das Yn u. Yang der Chineser.
> Das α und ω der physischen Natur.

Nun wir den Universal- oder Urstof in seiner Existenz kennen, müssen wir ihn auch in seiner Wirkung kennen lernen.

Kräfte, die unsern Sinnen entfliehen, und blos denkbar sind, können wir uns nur in ihren Wirkungen vorstellen. Es ist also die erste Frage:

Wie entsteht die Bewegung und Wirkung im Universalurstof? wie erhält sie sich? und was sind ihre Resultate, — Produktionen?

> Das Prinzip der Materie ist von der Materie selbst unterschieden.

Sobald die ausdehnende und anziehende Kraft in einem Wesen innigst geeint sind, so muß ein vollständiges Gleichmaaß der Kräfte in diesem Wesen herrschen: — herrscht aber ein vollkommenes Gleichmaaß, so kann keine Kraft die andere überwiegen, und überwiegt keine Kraft die andere, so kann sich in diesem Wesen nichts verändern — folglich muß es ein unveränderliches Wesen seyn — auch nur im Unveränderlichen kann das Veränderliche erscheinen.

Ist dieses Wesen unveränderlich, so ist es ein selbstständiges Wesen, das von aussen nicht mehr

---

*) Nach dem chemischen bekannten Ausdruck hydrogene und oxygen.

mehr modifizirt werden kann — folglich müßte es unzerstörbar seyn, weil Zerstörung Trennung der Theile ist, und Trennung der Theile ohne Veränderung nicht statt haben kann. Wo also nichts verändert kann, kann auch nichts zerstört werden — folglich ist dieser Urstof ein unzerstörbares Wesen.

Wie der Irrthum entstund, daß es eine ewige Materie gebe.

Diese große Wahrheit der Natur scheint mir die Grundursache des Materialism zu seyn, und daraus dünkt mir, daß man die ewige Existenz der Materie annahm.

Diese oberflächliche Kenntniß des materielen Urwesens führt auch wirklich zur Annahme einer ewigen Materie; wie ein tieferer Blick in die Geheimnisse der Natur uns zur Erkenntniß Gottes führt. Wir wollen den Gegenstand ganz entwickeln.

Es ist ausgemacht und unläugbar, daß der Urstof aller Dinge, das materielle Urwesen, unveränderlich und unzerstörbar sey, daraus ist aber der Schluß noch nicht zu ziehen, daß es ewig sey.

Wir beobachten in der Materie eine aufsteigende Ordnung der Mannigfaltigkeit der Kräfte und Stoffe bis zu ihrer höchst vollkommenen Einung.

Wie die Unzerstörbarkeit, Unveränderlichkeit die nothwendige Folge dieser Einung ist, so ist auch Unbeweglichkeit die Eigenschaft dieser Ei-

nung

nung — auch nur im Unbeweglichen liegt die Möglichkeit des Beweglichen: denn da sich etwas bewegt, so muß auch etwas seyn, worinn es sich bewegt, ünd dieses **Worinn** muß unbeweglich seyn, denn, wär es auch beweglich, so würden 2 gleichgültige Kräfte sich gegeneinander aufheben.

Die Frage ist: woher bekam der materielle Urstof die Bewegung? — oder vielmehr: wie ist in der Ausdehnung der Materie die Bewegung möglich?

Die Bewegung der Materie ist nur möglich durch eine Kraft, wodurch die Materie zur Bewegung determinirt wird. Diese Kraft findet sich aber nicht in der Materie, denn wenn sie in dem Prinzip der Materie läge, so müßte sie in ihren Eigenschaften zu finden seyn: ihre Eigenschaften aber sind — Unzerstörbarkeit durch sich selbst, Unveränderlichkeit, Unbeweglichkeit, wie wir oben erwiesen haben. Es liegt also blos die Fähigkeit in ihr sich bewegen zu lassen — folglich muß die bewegende Kraft außer dem Prinzip der Materie aufgesucht werden.

Wir sehen auch, daß das Prinzip der Materie von der Materie selbst unterschieden sey.

Die Materie besitzt die Fähigkeit von Körpern bewegt zu werden; — sie hat Veränderlichkeit, Theilbarkeit.

Das Prinzip der Materie aber als das höchste in der materiellen Natur ist unveränderlich, un-

Die chemische Theil-

barkeit muß von der mechanischen unterschieden werden.

unbeweglich, untheilbar; d. i. sie besitzt eine mechanische Untheilbarkeit. Die chemische Theilung ist keine Absonderung der mechanischen Theile, sondern nur Ausdehnung oder Zusammenziehung der Prinzipien, die die materiellen Theile konstruiren, und kann also nicht wie die theilbare Materie betrachtet werden.

Folglich kann das Prinzip der Materie nie von der Materie selbst modifizirt werden.

Da also das Prinzip der Materie nicht durch die Materie modifizirt werden kann, die dem Prinzip untergeordnet ist: da das Prinzip wegen seiner Selbstbeständigkeit sich nicht selbst modifiziren kann, so müssen wir nothwendig die bewegende Kraft des Prinzips der Materie außer diesem Prinzip suchen, welche bewegende, außer dem Prinzip der Materie befindliche, Kraft wir unterdessen mit X. als unbekannt bezeichnen wollen.

Nun kehren wir zur Bewegung der Materie und ihrem materiellen Prinzip zurück, und wollen betrachten, wie in diesem unbeweglichen Prinzip die Beweglichkeit möglich wird.

Alle Bewegung drückt sich in der Zeit aus; die Zeit in der Sukzession; die Sukzession in einer progressiven Ordnung. Wir sehen also leicht ein, daß die Bewegung einer Linie gleich ist, die eine bestimmte Ordnung durchlauft. Auch finden wir in der ganzen Natur alle Kräfte subordinirt.

Alle mögliche Kräfte, die eine Bewegung verursachen, sind auf 7 Universalkräfte reduzibel, die in sich selbst blos Modifikationen einer einzigen Kraft sind.

Die Erfahrung belehrt uns, daß die Kräfte sich nach folgender Bewegung äußern:

1. Expansiv,
2. attraktiv,
3. repulsiv,
4. gyratorisch,
5. excentrisch,
6. konzentrisch,
7. simultan, koexistirend.

Die Ordnung, welche die Kräfte in ihren Wirkungen beobachten, hat bestimmte Zwecke; — folglich herrscht in der Bewegung der Natur eine Ordnung nach Zweck; — diese Ordnung nach Zweck bringt die bewegenden Kräfte hervor, die im unbeweglichen Prinzip der Materie die materiellen Erscheinungen nach Zweck ordnen: — Die Potenz aber nach Zwecken ordnen zu können ist mir Vernunft: — folglich ist das mir zuerst unbekannte X, oder die bewegende Kraft außer dem Prinzip der Materie eine nach unveränderlichen Zwecken ordnende Vernunftkraft; und diese ist, und nenne ich Gott.

In der Natur herrscht eine Ordnung nach Zwecken.

Die bewegende Kraft ist außer dem Prinzip der Materie.

Ich will über dieses alles regierende und alles nach Ordnung zum Zweck leitende Wesen nichts

weiter

weiter sagen; sondern zur Natur wieder herabsteigen, ihre Wirkungen betrachten, und dann erst durch gründliche Kenntniß der Natur wieder zum Schöpfer mich emporschwingen. Es genügt mir unterdessen, daß ich durch Erfahrung überzeugt bin, daß die Bewegung dem Prinzip der Materie nicht eigen seyn kann — daß die, alles in Bewegung und Leben setzende, Kraft außer dem Prinzip der Materie aufzusuchen, und daß diese Kraft alles nach Ordnung zum Zweck leitet, und hier die höchste Vernunft seyn muß.

Die
Gesetze der bewegenden Kraft in der Natur;
oder:
die Verhältnisse dieser Kraft zum Prinzip der Materie sind — Ordnung und Zweck.

Da wir nun gezeigt haben, daß das große Extensum der Natur aus innigst vereintem Licht- und Feuerstof, oder, Sonne- und Erdstof bestehe, so muß nothwendig bestimmt werden, wie die Bewegung darinn entsteht.

Wir haben bereits bewiesen, daß das Prinzip der Materie von der Materie selbst unterschieden ist; — daß die Eigenschaften des Prinzips der Materie den Eigenschaften der Materie selbst ganz entgegen sind; — daß das Prinzip der Materie unbeweglich ist, und nur die Fähigkeit besitzt in seinem Innern bewegt zu werden.

Um diese Bewegung hervorzubringen, bedient sich der Schöpfer der Ordnung. — Die ausdehnende Kraft des Lichtstofs hat ihrer Natur nach ein exzentrisches Bemühen, und die zusammenzie-

hende Kraft des Erdstofs ein konzentrisches Bestreben.

Dieses gegenseitige in dem Sonnen- und Erdstof schlummernde Vermögen ist der Grund der Attraktion; denn der Sonnenstof sucht den Erdstof anzuziehen, und der Erdstof den Sonnenstof. So entsteht die große Synthes und Analys der Natur durch beständigen Uebergang des Erdstofs in den Sonnenstof, und Konzentration des Sonnenstofs in Erdstof.

Alle körperliche Erscheinungen entstehen aus Analys und Synthes des Erd- u. Sonnenstoffes.

Es entstehen also im großen Zirkel der Natur — im Schöpfungsraume — verschiedene Modifikationen von analysirtem, oder ausgedehntem Erdstof, und synthesirten, oder zusammengezogenen Sonnenstof, wodurch mehrere kleine Zirkel, oder Wirkungskreise entstehen, welche die ersten 7 Modifikationen des sich ausdehnenden Sonnen- und Lichtstofs machen, nnd welche 7 Modifikationen die 7 ersten Grundlagen aller Erscheinungen sind.

Damit wir uns aber diese von ihrem rechten Gesichtspunkte vorstellen, so wollen wir zuerst den sich ausdehnenden Lichtstof in aufsteigender und den anziehenden Erdstof in absteigender Ordnung betrachten, analytisch und synthetisch.

Erdstof 7. . . . . Lichtstof 1.
Erdstof 6. . . . . Lichtstof 2.
Erdstof 5. . . . . Lichtstof 3.
Erdstof 4. . . . . Lichtstof 4.
Erdstof 3. . . . . Lichtstof 5.

Erd-

Erdstof 2. . . . . Lichtstof 6.
Erdstof 1. . . . . Lichtstof 7.

Analytische,	Synthetische,
oder	oder
aufsteigende Ordnung.	absteigende Ordnung.

Aus dieser auf- und absteigenden Ordnung nehmen wir wahr, daß Erdstof und Sonnenstof in sich nur Eines sind; — daß der Erdstof in stufenweiser Konzentration des Lichtstofs in absteigender Ordnung und der Lichtstof in stufenweiser Ausdehnung des Erdstofs bestehe.

Lichtstof,

höchster Grad der Ausdehnung des Erdstofs.

Medium.

Ausgedehnter Erd- und konzentrirter Lichtstof im Gleichgewicht — das Centrum der Dinge, das Worin aller Erscheinungen.

Erdstof,

höchster Grad der Konzentration des Lichtstofs.

Lichtstof — als höchster Grad der Ausdehnung des Erdstofs ist — das obere Centrum des Einwirkenden, oder des Himmels.

Erdstof — höchster Grad der Zusammenziehung des Lichtstofs ist das untere Centrum des Aufnehmenden, oder der Erde.

Die 7 gegenseitigen Modifikationen machen den Raum, oder das Worinn aller Erschei-

nun-

nungen. Darinn liegt die ganze Exzentrizität und Konzentrizität der Natur, die durch eine beständige Synthes und Analys alles zusammensetzt und wieder trennet, um es auf eine andere Art zusammenzusetzen. Darinn liegt das Gesetz unendlich aufsteigender Formen nach Ordnung und Zweck des Ganzen.

Wir wollen nun die Entstehung der ersten 7 Grundursachen aller Dinge untersuchen, die aus dem vereinigten Licht- und Erdestof unter 7 Modifikationen von Ausdehnung und Conzentration entstehen.

Vor allem ist nothwendig zu erklären, daß sowohl der Sonnenstof, expansiv betrachtet, als der Erdstof, attraktiv betrachtet, 3 Hauptmodifikationen habe.

Diese 3 Hauptmodifikationen sind

das

Minimum, Medium und Maximum der Expansionskraft.

das

Minimum, Medium und Maximum der Attraktionskraft.

Lichtstof ut 7.	Sauerstof ut 1.
Lichtstof ut 6.	Sauerstof ut 2.
Lichtstof ut 5.	Sauerstof ut 3.
Lichtstof ut 4.	Sauerstof ut 4.
Lichtstof ut 3.	Sauerstof ut 5.
Lichtstof ut 2.	Sauerstof ut 6.
Lichtstof ut 1.	Sauerstof ut 7.

Da

Da nun der Lichtstof sich expansiv, der Sauerstof attraktiv verhaltet, so verhält sich die Attraktion und Neigung zueinander nothwendig nach der Proportion des Lichtstofs und Erdestofs: oder, die Stärke der Attraktion und Expansion ist mit der Menge des Licht- und Sauerstofs proportionel.

Wo mehr Sauerstof ist, ist mehr Attraktion; wo mehr Lichtstof, mehr Expansion.

Hiedurch entdecken wir ein wichtiges Gesetz, die Attraktion der Wesen zu bestimmen.

Ein Wesen ist gegen das andere gleichgültig, wenn der Sauerstof und Lichtstof in selbem proportionel ist.

Wie in einem Wesen entweder der Sauerstof, oder der Lichtstof zunimmt, so nimmt in selbem die Affinität gegen expansible oder attraktive Wesen zu, und zwar allzeit nach dem Progressionsgesetz.

Der fixeste Körper enthält Lichtstof, oder expansiblen Stof ut 1;

Erdstof, oder zusammziehenden ut 7.

Der höchstmöglich ausgedehnte Körper enthält Lichstof, oder Expansibilität ut 7;

Sauerstof, oder zusammziehenden Stof ut 1.

Das Medium der Expansion ist — Sauerstof ut 2; Lichtstof ut 6.

Das Minimum ist — Lichstof ut 5; — Sauerstof ut 3.

Die-

Diesem Gesetze folgt auch die Attraktion; wo Sauerstof ut 7 ist; Lichtstof ut 1, da ist das Maximum der Attraktion.

Wo Sauerstof ut 6; Lichtstof ut 2, da ist das Medium.

Wo Sauerstof ut 5; Lichtstof ut 3, das ist das Minimum der Attraktion.

Mit dem Gesetz der Expansion und Attraktion ist das Gesetz der Verkörperung identisch.

Mit diesem Gesetz der Attraktion und Expansion ist nun das Gesetz der Verkörperung, der Erzeugung und Produktion der Dinge identisch.

Folglich ist dieses ein allgemeines Gesetz, wodurch wir nicht allein die Verhältnisse der Entstehung der Körper, sondern auch das Gesetz der Erzeugung der Kräfte und Stoffe, und der Verschiedenheit der Qualitäten berechnen können.

Anwendung

dieses Gesetzes auf verschiedene Erscheinungen in der Natur.

Wärme und Kälte.

Wo Wärme entsteht, wird der Lichtstof frei, und der Sauerstof gebunden.

Die fühlbare Wärme ist das sinnliche Gefühl, das durch die Einwirkung entsteht, wenn der Lichtstof frei, und der Sauerstof gebunden wird: oder es entsteht nothwendig fühlbare Wärme dort, wo Lichtstof entbunden, und Sauerstof gebunden wird.

Die

Die Wärme dauert so lang als sich Lichtstof entbinden, und Sauerstof gebunden werden kann.

Die Wärme ist also das Resultat dieser Bindung des Sauerstofs, und Entbindung des Lichtstofs.

Die Wärme dauert so lang, als dieses Ringen der entbindenden, oder frei werdenden Theilchen des Lichtstofs, und gebunden werdenden Theilchen des Sauerstofs Platz hat. — —

Ausdehnung des Lichtstofs — Bindung und Eindringen des Sauerstofs.

Lichtstof und Sauerstof in gleichem Maaß ohne Einwirkung ist

Temperatur.

Nun kommen die 7 Modifikationen, 3 in aufsteigender, 3 in absteigender Ordnung, und die Temperatur im Mittel.

Nehmen wir nun das Freiwerden des Lichtstofs und die Konzentration des Sauerstofs als die Wärme bewirkende Ursache an, und die Konzentration des Lichtstofs und das Freiwerden des Sauerstofs als die Kälte bewirkende Ursache; —

so verhält sich dann die Modifikation nach folgender Ordnung.

Wenn Sauerstof gebunden wird ut 7; und Lichtstof entbunden ut 1; so ist das Resultat

Hitze.

Wenn

Wenn Sauerstof gebunden wird ut 6; und Lichtstof entbunden ut 2, so ist das Resultat

Wärme.

Wenn Sauerstof gebunden wird ut 5; Lichtstof entbunden ut 3, so ist das Resultat

Lauigkeit.

Wenn Lichtstof gebunden wird ut 7; und Sauerstof entbunden ut 1; so ist das Resultat

Kälte.

Wird Lichtstof gebunden ut 6; und Sauerstof entbunden ut 2; so ist das Resultat

Frost.

Wird Lichtstof gebunden ut 5; und Sauerstof entbunden ut 3, so ist das Resultat

Kühle.

Folgerungen.

Der sich synthesirende Erdstof ist Wärmestof.

Der sich analysirende, oder zersetzende Sonnenstof ist Lichtstof.

Der sich synthesirende Lichtstof ist Kältestof.

Der sich analysirende Erdstof ist Schattenstof.

Erfahrung.

Wir sehen diese Phönomene bey einer brennenden Kerze.

Der

Der in selber als ein Aggregat befindliche Erdstof, der in der Feuermaterie liegt, und die Fähigkeit zu brennen giebt, wird zersetzt. Durch diese Zersetzung wird Lichtstof frei, und Sauerstof angezogen. Dort, wo sich der Wirkungskreis des freigewordenen Lichtstofs und des sich bindenden Sauerstofs berührt, entsteht Hitze; wo Hitze entsteht, wird der Erdstof synthesirt, und der Sonnenstof analysirt, und es entsteht der Lichtstof, der in seiner Synthes das Licht hervorbringt; in seiner Analys aber zum Kältestof wird.

Wenn das Licht einen Körper bescheint, so wird der im Körper befindliche Erdstof auf der Seite, wo er bescheint wird, synthesirt; nur durch die Synthes des Erdstofs ist die Bewirkung der Sichtbarkeit möglich, weil der Sonnenstof um einen Körper zu beleuchten und sichtbar zu machen analysirt werden muß.

Auf der entgegengesetzten Seite, die mehr beleuchtet ist, wird also der Erdstof analysirt, oder zersetzt, und so entsteht der Schatten.

Nach dem nämlichen Gesetze, wie sich die Qualitäten der Wesen durch die Quantitäten des Licht- und Sauerstofs, oder Sonnen- und Erdstofs erzeugen, eben so erzeugen sich die ersten Formen der Körper.

Sonnenstof,	Erdstof,
Expansibilität,	Attraktion.

Aufsteigende Ordnung.

Son-

Sonnenstof ut 7; Erdstof ut 1; Resultat — Sichtbarkeit bewirkendes Prinzip.

Sonnenstof ut 6, Erdstof ut 2. —
elastisches Wesen.

Sonnenstof ut 5; Erdstof ut 3.
Geruch bewirkendes Wesen.

Medium.

Sonnenstof ut 4; Erdstof ut 4.
Gleichgültigkeitsstof; Universalstof.

Absteigende Ordnung.

Sonnenstof ut 3; Erdstof ut 5; — Resultat
Geschmackstof, Salzstof.

Sonnenstof ut 2; Erdstof ut 6. —
Formenstof, Saamenstof.

Sonnenstof ut 1; Erdstof ut 7. —
Fasernstof.

Aus der Synthes und Analys des Sonnen- und Erdstofs entsteht alles.

Entstehung der Sichtbarkeit.

Sichtbarkeit bewirkender Reiz, Lichtstof — — Sonnenstof in der Synthes.

Sichtbarkeit erregender Stof — Erdstof in der Analys.

Grund-

Grundsatz.

Sichtbarkeit ist das Produkt des einwirkenden Lichtreizes auf die Lichterregbarkeit.

Erklärung des Lichtreizes.

Der Lichtreiz ist der auf den Oberflächen der Körper sich synthesirende Sonnenstof.

Erklärung der Lichterregbarkeit.

Lichterregbarkeit ist der in den Körpern sich analysirende Erdstof.

Zusatz.

Wo Licht entsteht, wird Lichtstof synthesirt, und Erdstof analysirt.

Damit wir aber in jedem Fache die Reize und Erregbarkeiten gehörig auseinander setzen, so wollen wir uns bey Erklärung der Sichtbarkeit eigentlich des Worts „Lichtreiz, und Lichterregbarkeit„ bedienen: und Stoffe in dieser Erscheinung, oder Modifikationen — den Sonnenstof „Lichtstof„ und den Erdstof „Schattenstof„ nennen.

Sätze.

Licht entsteht dort, wo der Lichtstof konzentrirt, oder synthesirt, und der Schattenstof analysirt, oder ausgedehnt wird.

Im Mittel dieser Synthes und Analys sind die Farben.

Der Farbenstof ist dort, wo Licht- und Schattenstof innigst verbunden sind; — wo aber eines das andere aufhebt, wo Gleichgültigkeit zur Aufnahme des Schattenstoffes, wie des Lichtstofs herrscht, ist Farbenlosigkeit.

Erfahrungen.

Man nehme ein konisches Glas. Dieses hat die Fähigkeit den Schattenstof auszudehnen, und den Lichtstof zu condensiren; oder, den Schattenstof zu synthesiren, und den Lichtstof zu analysiren.

Beobachtung.

Dort wo der Lichtstof konzentrirt wird, erscheint das Licht, und der Schattenstof wird analysirt.

Wo der Lichtstof ausgedehnt wird, wird der Schattenstof condensirt, und es erscheint der Schatten.

Mit der Konzentration des Lichtstofs nimmt das Licht zu, und der Schatten ab.

Mit der Ausdehnung des Lichtstofs nimmt das Licht ab, und der Schatten zu.

Die Wirkung, die auf einen farbenlosen Gegenstand die höchste Konzentration des Lichtstofs hervorbringt, ist Weisse.

Die Wirkung, die auf einen farbenlosen Gegenstand die höchste Ausdehnung des Lichtstofs hervorbringt, ist Schwärze.

Jene besteht in der Synthes des Lichtstofs; diese in der Analys des Lichtstofs.

Wo Lichtstof und Schattenstof in gleichem Verhältnisse sind, entsteht das Blaue.

Daher erscheint auch das Firmament als blau, weil darin Erd- und Sonnenstof innigst geeint sind — folglich auch die Wirkung die nämliche seyn muß.

Wo der Schattenstof den Lichtstof überwiegt, erscheint das Rothe.

Wo der Lichtstof den Schattenstof überwiegt, das Gelbe.

Diese 3 Modifikationen sind die Ursache der ersten Grundfarben in der Natur.

Erfahrung.

Man nehme ein Brennglas, in welchem man den in der Luft befindlichen Licht- und Schattenstof konzentriren und ausdehnen kann, und man wird 3 Farben beobachten, als die rothe, blaue und gelbe.

Der rothe focus ist der unterste, welcher dort entsteht, wo der Schattenstof über den Lichtstof herrschend wird.

Der blaue ist im Mittel, und entsteht da, wo der Schattenstof sich mit dem Lichtstof ins Gleichgewicht setzt.

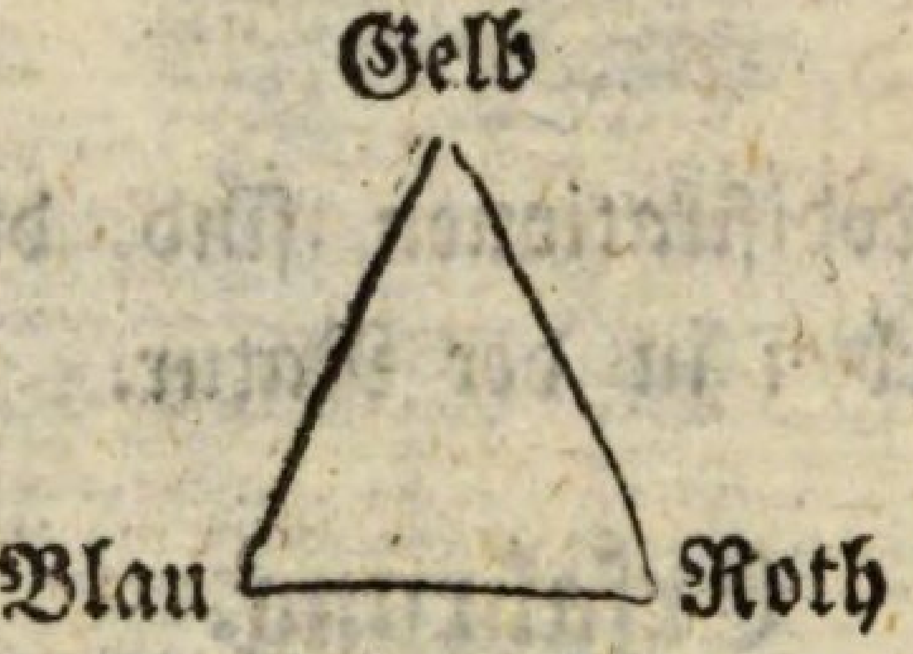
Bayerische Staatsbibliothek MÜNCHEN

Der gelbe ist der oberste, und entsteht, wo der Lichtstof über den Schattenstof die Oberhand gewinnt.

Diese 3 Urfarben werden also durch 3 Modifikationen des Lichts= und Schattenstofs erzeugt — — durch

Plus — Medium, und Minus.

Existiren einmal diese Farben, so sind die übrigen bloß Mischungen dieser 3 Urstoffe durch plus und minus, und die Erzeugung geht in folgender Art fort.



Gelb und roth macht Orangefarb.

Blau und roth Purpur.

Blau und gelb Meergrün.

Nun entstehen fernere Modifikationen, als:

Plus gelb minus roth giebt Goldgelb.

Plus blau minus roth Violet.

Plus gelb minus grün macht Grasgrün.

Das Farbenverhältniß in der Natur ist also folgendes:

Erzeugendes Prinzip.

Lichtreiz,	Lichterregbarkeit,
Lichtstof,	Schattenstof.

Gleich=

Gleichmaaß.

Möglichkeit der Farbenexistenz.

Konzentration.	Expansion
Weiß.	Schwarz.
Höchstes Licht	Höchster Schatten.

Erste Produktion.

Mehr konzentrirt — weniger ausgedehnt
Resultat — roth.

Mehr ausgedehnt — weniger konzentrirt —
Resultat — gelb.

Plus roth —	minus gelb —	Orangefarb.
Plus roth —	minus blau —	Purpur.
Plus blau —	minus gelb —	Meergrün.
Plus gelb —	minus roth —	Goldgelb.
Plus blau —	minus roth —	Violet.
Plus gelb —	minus grün —	Grasgrün.

Alle übrige Nüansen der Farben sind blos Modifikationen dieser Urfarben.

Wir sehen also, daß ein einziges Farbenprinzip ist:

Daß sich dieses Farbenprinzip in 2 verschiedene Wesen theilt, als in die lichterzeugende Kraft, und den lichterregbaren Stof, wodurch also —

Lichtstof und Schattenstof sich bilden.

Diese, durch gegenseitige Einwirkung, bringen

3 Erscheinungen hervor, als: gelb, blau, roth.

Diese

Diese 3 Erscheinungen bringen durch gegenseitige Vermischung des plus und minus 6 andere hervor.

Nach der Zahlenprogression erzeugt also: 1. 2., 2 durch die Verbindung mit 1 macht 3.

3 durch die Multiplikation mit 2 — 6.

$$\begin{array}{r} 1 \\ 2 \\ 3 \\ 6 \\ \hline 12 \end{array}$$

Das Naturgesetz aller Erscheinungen drückt sich also in folgender Zahlenformel aus:

1 erzeugt 2.

2 erzeugt durch die Wiederverbindung mit 1 — 3.

3 durch die Multiplikation mit 2 erzeugt 6.

Hierdurch entsteht der dreyfache Quaternar von Ursache, Wirkung, Folge und Existenz aller Dinge; oder, was eben so viel ist, von

1 2 3 4
Kraft, Organ, Form, Körper,

welche durch 3 Wesenheiten, oder 3 Aufsteigungen eine Kraft erhalten, und determinirt werden. Wir erklären die Bestättigung dieses Universal-Lichtgesetzes durch die Analogie der Körperbildung noch deutlicher.

Entstehungssystem

in analytisch- oder aufsteigender Ordnung von dem Attraktionszustand der Materie zum Uebergang in den Ausdehnungszustand.

Universalmaterie

Kohlenstof —

theilt sich in

Fettstof Saifenstof

3

materielle Anfänge der Natur in aufsteigender Ordnung:

Kohlenmaterie — Fettmaterie — Saifenmaterie.

Fernere Theilung dieser 3 Materien.

Analys der Kohlenmaterie.

Im konzentrirten Zustand Kohlenstof — oder Kohlenbasis.

Im flüßigen Zustande Kohlensäure;

Im gasförmigen Zustand Lebensluft.

Summa dieser Theilungen — Erdstof.

Eigenschaft dieser Totalsumma —

Attraktion — — zur Passivität befähigte Materie.

Analys der Saifenmaterie.

Im soliden Zustande — Prinzip der Saife — Saifenbasis.

Im flüßigen Zustande — mephytische Säure.

Im

Im gasförmigen Zustande — Stickgas.

Summa dieser Theilungen — Sonnenstof.

Eigenschaft der Totalsumme des Sonnenstofs — Ausdehnung — zur Aktivität befähigte Materie.

Erzeugung, Produktion dieser gegenseitigen 2 Materien durch das Gleichmaaß ihrer Mischungen —

Fettmaterie.

Analys der Fettmaterie.

Im soliden Zustande — Fettstof.

Im flüßigen — phosphorische Säure.

Im gasförmigen — brennbare Luft.

Summa dieser Theilungen — zum Leben und zur Bewegung befähigte Materie.

Rekapitulation des Ganzen.

Kohlenmaterie	Saifenmaterie
zur	zur
Passivität befähigte	Aktivität befähigte
Materie —	Materie —
Erdstof.	Sonnenstof.
Organ der Attraktion.	Organ der Ausdehnung.

Fettmaterie.

Zur Bewegung befähigte Materie.
Bewegungsstof.
Organ der Bewegung.

Totalsumme.

Erdstof — Bewegungsstof — Sonnenstof.

Feuer-

Feuerstof — Wärmestof — Lichtstof.

Diese 3 betrachtet in ihrem höchsten Ausdehnungszustande sind —

Aether, oder das alles Umschwebende in der Natur.

Entstehungssystem

in synthetisch- oder absteigender Ordnung — vom Ausdehnungszustande der Prinzipien zum Aggregationszustand der Materie.

Universalprinzip in der Ausdehnung

vereinigter

Feuer- Wärme- und Lichtstof:

oder

vereinigter

Erd- Bewegungs- und Sonnenstof im chemisch flüßigen Zustande der höchst möglichen Ausdehnung — in der obersten Region der Ausdehnung — — —

Prinzip der Materie.

Betrachtet als Kräfte.

Lichtreiz — Lichterregbarkeit

Erscheinung

Licht.

Feuerreiz — Feuererregbarkeit

Erscheinung

Feuer

Wärmereiz — Wärmeerregbarkeit

Erscheinung

Bewegung — Wärme — Leben.

Die

Die ganze Entwicklung der Materie in aufsteigender Ordnung eines Stofs aus dem andern steht in folgender Subordination:

Im Wasserstof liegt der Erdstof.	im Wärmestof liegt der Lichtstof.	im Kältestof liegt die Erregbarkeit.
Im Erdestof der Feuerstof.	im Lichtstof der Schattenstof.	in der Erregbarkeit die Attraktion.
Im Feuerstof der Wärmestof.	im Schattenstof der Kältestof.	in der Attraktion die Bewegung.

Alle Körper erscheinen in 3 Zuständen; als:

im Zustande der Solidität;

— — — der Flüßigkeit;

— — — der Luftförmigkeit, Gasart.

Das Prinzip der Solidität ist der Erdstof.

Der Erdstof enthält in sich
Feuerstof,
Luftstof.

Das Prinzip der Flüßigkeit ist der Wasserstof.

Der Wasserstof enthält potentialiter — —
Wärme- und Kältestof.

Das Prinzip der höchsten Expansibilität, oder der Gasförmigkeit ist der Sonnenstof.

Dieser enthält in sich potentialiter
Licht- und Schattenstof.

Um die Sache noch anschaulicher zu machen, wollen wir sagen:

Der

Der Erdstof hat 3 Hauptttheilbarkeiten.

Im soliden Zustande theilt er sich in 9;

im flüßigen in 6;

im gasförmigen in 3 Theile:

oder,

das wahre Verhältniß all dieser Stoffe drückt sich in folgender Formalität aus:

3 Erdstof —	2 Wasserstof —	1 Sonnenstof
3 Feuerstof —	2 Wärmestof —	1 Lichtstof
3 Luftstof —	2 Kältestof —	1 Schattenstof
9	6	3
Hochste Conzentration	medium	Höchste Ausdehnung.
Kohlenstof —	Fettstof —	Saifenstof.
Resultat der Attraktion Solidität	Resultat des Flüßigen, der Attraktion und Ausdehnung	Resultat der Ausdehnung
plus	medium	minus.

Erd-

3	2	1
Erdstof —	Wasserstof —	Sonnenstof
6	5	4
Feuerstof —	Wärmestof —	Lichtstof
9	8	7
Luftstof —	Kältestof —	Schattenstof
Bewegung,	Solidität	——
Volatilität. 1 —	Ruhe 8	——

Alle Kräfte, die aktiv sind, liegen im Sonnenstof.

Alle Passivität liegt im Erdstof.

Alle Bewegung, alles Leben liegt im Wasserstof.

Alle Existenz, Wesenheit liegt im Lichtstof.

Alle Verhältnisse der Dinge im Wärmestof.

Alle Konzentrationen im Feuerstof.

Alle Modifikationen im Schattenstof.

Alle Solidität, Körperlichkeit im Kältestof.

Alles Veränderliche im Luftstof.

Und alle diese Stoffe sind 9 Modifikationen von Erd= und Sonnenstof.

Das Schaffende liegt im Sonnenstof.

Das Hervorbringende im Erdstof.

Das Wirkende im Wasserstof.

Das Belebende im Lichtstof.

Die Scheidung im Wärmestof.

Die Konzentration im Feuerstof.

Der Erdstof verbindet sich mit dem Sonnenstof durch den Wasserstof.

Der Feuerstof durch den Wärmestof mit dem Luftstof.

Der Luftstof durch den Kältestof mit dem Schattenstof.

Dr Erdstof verbindet sich durch den Feuerstof mit dem Luftstof

Der Wasserstof durch den Wärmestof mit dem Kältestof.

Und der Sonnenstof durch den Lichtstof mit dem Schattenstof.

Feuer= Wärme= Licht= Wasser= und Kältestof sind also die 5 Verbindungsmedien, wodurch die Attraktion in der Luft aus Erd= und Sonnenstof alles bildet.

Prinzipien der Natur,
und
Bildungsstätte der ersten Formen.

Erdstof — Wasserstof — Sonnenstof.

Wenn der Erdstof sich ausdehnt, so macht er 2 Extremen.

Das Extrem in der Kontraktion ist Feuerstof;

in der Ausdehnung Luftstof.

Wo der Wasserstof sich ausdehnt, bildet er 2. Extremen.

Das Extrem in der Ausdehnung ist Wärmestof;

das Extrem in der Synthes ist Kältestof.

Wenn der Sonnenstof sich ausdehnt, so bildet er 2 Extremen.

Analytisch — den Lichtstof;

synthetisch — den Schattenstof.

Deutlichere Kenntniß der Stoffe.

Erdstof in der Analys ist Feuerstof.

Erdstof in der Synthes ist Luftstof.

Wasserstof in der Konzentration ist Kältestof.

Wasserstof in der Ausdehnung ist Wärmestof.

Sonnenstof in der Ausdehnung ist Lichtstof;

in der Synthes Schattenstof.

Wasserstof ist gleiche Mischung von Erd- und Sonnenstof — Ursache des Flüßigen.

Mehr Erdstof — Ursache der Solidität.

Mehr Sonnenstof — Ursache des Gasförmigen.

Erdstof — Wasserstof — Sonnenstof —
die Kräfte
Ursache aller Dinge.

Feuerstof — Wärmestof — Lichtstof —
die Organe
Ursache alles Wirkenden.

Luftstof — Kältestof — Schattenstof —
die Formen.
Ursache aller Formen.

Der

Der Erd= Wasser= und Sonnenstof sind die Ursachen der Kräfte.

Der Feuer= Wärme= und Lichtstoft sind die Kräfte, die alles bewirken.

Erd= Wasser= und Sonnenstof sind die Organe, worin sie wirken.

Luft= Kälte= und Schattenstof sind die Formen.

Auf diese Art sind wir nun auf die Kenntniß dreyer Kräfte geleitet worden, als:

auf die erzeugende,

hervorbringende,

ausbildende.

Die Stoffe, aus welchen die Natur alles hervorbringt sind der

Erd= Wasser= und Sonnenstof.

Die Kräfte, wodurch sie hervorbringt, sind

Feuer, Wärme, Licht.

Die Formen, die sie bewirket, sind

Luft, Kälte, Schatten.

Aus diesen entstehen alle andere Formen.

Erste Produktionsform

	Luft	
Luft,	und	Nichtluft,
Bewegung,		Ruhe,
Concentration.		Ausdehnung.

An=

Anfang

aller Bewegung.

Wärme,	Kälte,
Leben,	Tod,
Concentration.	Ausdehnung.

Anfang

alles Lebens.

Licht,	Schatten,
Tag,	Nacht,
Synthes.	Analys —

Anfang aller Erscheinungen.

Zwischen Bewegung und Ruhe gehen alle Modifikationen der Bewegung vor.

Zwischen Wärme und Kälte alle Modifikationen des Lebens.

Zwischen Licht und Schatten alle Erscheinungen.

Diese animalischen Urstoffe sowohl als die vegetabilischen werden nun durch 7 Kräfte modifizirt, und diese 7 Modifikationen bilden 7 Klassen, unter welchen alle animalische und vegetabilische Substanzen sowohl ihren Eigenschaften als Formen nach klassifizirt werden können.

Alle existirende Dinge sind Modifikationen

Um sich hievon einen deutlichen Begrif zu machen, müssen wir wieder auf die ersten Grundsätze zurückgehen, und bedenken, daß alle existirende Dinge Modifikationen des Sonnen- und Erdstofs sind, unter welchen auch nach Proportion die

die animalisch= und vegetabilischen Prinzipien gehören. Diese müßen wir gleichsam als die Masse, oder den rohen Stoff ansehen, aus welchem die bildende Kraft der Natur ihre Formen schaft.

des Erd= und Sonnenstoffes nach bestimmten Proportionen.

Die Werkzeuge, deren sie sich bedient, sind

Hitze und Kälte, — Licht und Schatten.

Zwischen Hitze und Kälte liegen alle mögliche Grade der Wärme=Temperatur,

und zwischen Licht und Schatten liegen alle mögliche Grade der Beleuchtungen.

Ich will sagen: die Natur bedient sich der Hitze und Kälte, um durch alle mögliche Abstände oder Wärmegrade bestimmte Massen hervorzubringen, die auf diese oder jene Art in der Natur erscheinen können, wie sich der Zeichner der Kohle oder Kreide bedient, um alle jene Umrisse zu zeichnen, die in Licht und Schatten als bestimmte Figuren erscheinen. Das Gesetz der Natur ist folgendes:

Die rohe Masse wird durch Abstände von Hitz und Kälte modificirt, und nach dieser Modifikation verhält sich die Bildungskraft des bestimmten Wesens. D. h. in so weit ist eine körperliche Masse zur Bildung einer thierischen oder vegetabilischen Substanz fähig, als der rohe Naturstof (Erdstof) durch Hitze und Kälte hiezu empfänglich gemacht ist.

Die rohe Masse wird durch Hitz und Kälte modificirt.

Die Befähigung des Erdstoffes zu bestimmten irdischen Substanzen liegt daher in dem Grade der Hitze und Kälte, welche die rohe Masse empfieng; —

Hitz und Kälte formiren den rohen Stof, Licht und Schatten bilden ihn aus.

und die Ausbildung desselben liegt in Licht und Schatten; d. i. im konzentrirten oder ausgedehnten Sonnenstof.

Wir sehen hieraus leicht, daß die Bildungs-Kapazität im Erdstof liege, und zwar nach der Modifikation von Hitze und Kälte, oder Leichte und Schwere, und die Ausbildung einer Substanz selbst im Sonnenstof durch die Analys oder Synthes des Lichts.

Die Verhältnisse der Wesen sind genetisch und climatisch.

Daher verhalten sich die existirenden Wesen genetisch und klimatisch, und werden in verschiedenen Weltgegenden durch Hitze- und Kältegrade zur Bildungsfähigkeit nach Aufnahme des Lichts- oder Schattenstofs bestimmt.

Die Grundsätze, die hieraus bestimmt gezogen werden, sind folgende:

1.

Die rohe Masse, woraus die Natur alles bildet, liegt im Erdstof.

2.

Seine Bildungsfähigkeit wird nach dem Grade seiner Ausdehnung oder Konzentration bestimmt.

3

Ausdehnung und Konzentration im Erdstof sind mit den Graden der Wärme, d. i. nach dem Abstand von Hitze zur Kälte proportionel.

4.

Nach der Bildungsfähigkeit des Erdstofs verhält sich die ausbildende Kraft des Sonnenstofs. Der Sonnenstof bildet den Erdstof, in so weit er der Bildung empfänglich ist.

5.

Die Bildungsfähigkeit sowohl als die Bildungskraft selbst folgt einer genauen Ordnung von der ungebildeten Substanz bis zur ausgebildeten.

6.

Die Bildungsfähigkeit der körperlichen Substanzen hat eine aufsteigende Ordnung, und diese verhält sich immer nach der großen Expansibilität des Erdstofs.

7.

Wie mehr der Erdstof gegen den Sonnenstof expansibel wird, desto mehr vermehrt sich seine Kapazität zur Aufnahme des Sonnenstofs.

Die Veredlung eines Körpers ist mit der Aufnahme des Sonnenstoffes proportionel.

8.

Die Stuffenleiter der Wesen kann nach diesen Grundregeln genau bestimmt werden.

9.

Eine Substanz gewinnt um so mehr an Werth, als sich der Erdstof in selber zur Aufnahme des Sonnenstoffes befähiget.

10.

Diese Befähigung, oder dieser Gewinn an Werth, diese Veredlung ist mit der Aufnahme des Sonnenstofs proportionel.

11.

Ein Körper kann nur so viel Sonnenstof aufnehmen, als sein Erdstof Expansibilität hat.

12.

Ein Körper schließet die Aufnahme von eben soviel Sonnenstof aus, als sein Erdstof Konzentration hat.

13.

Der Erdstof kann sich von selbst nicht zur Aufnahme des Lichtstofs befähigen.

14.

Die Befähigung des Erdstofs zur Aufnahme des Lichtstofs ist Bildungskapazität.

15.

Der Lichtstof als das Reizende befähiget durch immer einwirkenden Reiz den Lichtstof zu seiner Aufnahme.

16.

Reizlosigkeit ist ein Unding in der Natur, aller Stof ist reizfähig.

17.

Die Reizfähigkeit liegt im Stof, weil das Erregbare in selbem nur synthetisirter Reiz ist, oder, weil der Erdstof in sich selbst nur konzentrirter Lichtstof ist.

18.

Die Ausdehnungsfähigkeit des Erdstofs gegen den Lichtstof rührt von der in seiner Erregbarkeit verschlossenen Reizfähigkeit her.

Nur ist eine Substanz reizfähiger als die andere, und die Reizfähigkeit hangt von ihrer Expansibilität ab.

19.

Die Expansibilität verhält sich proportionel nach der Massa der Aggregation, oder der Anhäufung des Erregbaren.

20.

Die Massa der Erregbarkeit verschlingt den Reiz, oder der Reiz liegt im Erregbaren gebunden.

21.

Wie mehr die Lichtempfänglichkeit in einer Substanz gebunden ist, desto mehr ist Resistenz gegen die Bildungsfähigkeit.

22.

Bildungsfähigkeit erfodert Naturfreyheit, Losbinden von dem Zwang der Massa der Aggregation.

23.

Das Licht wirkt nur dort ein, wo der Zwang der Aggregation des Erdstoffes aufhört; daher ist überall die chemische Auflösung nothwendig, damit das Licht in Freyheit gesetzt wird.

24.

Der Zustand der rohen Massivität ist der Zustand des Sklavenstandes der Natursubstanzen, welche unter dem Druck des Erdstofs schmachten, und die der einwirkende Lichtstof in Freyheit zu setzen, oder sie zu veredeln, täglich bemüht ist, da er ihnen die Fesseln des Erdstofs abnimmt, und sie zu expansiven und freyern Wesen erhöht, auf welche das Licht frey einwirken kann, um sie zu den vollkommensten Formen zu bilden.

25.

Die ganze chemische Verwandtschaft beruht auf den Verhältnissen des Erdstoffes zu dem Lichtstof in aufsteigender Ordnung, und auf dem Verhältniß des Lichtstoffes zu dem Erdstof in absteigender Ordnung.

26.

Ein Körper ist dem andern in dem Grade verwandt, in welchem er Lichtstof besitzt.

Daher können alle chemische Verwandlungen durch Zusetzung des Licht- oder Erdstoffes hervorgebracht werden — nach bestimmter Progression in auf- und absteigender Ordnung, oder synthetisch und analytisch; alles Uebrige ist bloß Resultat dieser Analys und Synthes.

27.

Die ganze aufsteigende Naturkette vom Mineralreich bis zum vegetabilischen, von Vegetabilien bis zu den Thieren, und von den Thieren bis zum

Men-

Menschen, vom Menschen bis zum Engel, vom Engel bis zu Gott ist eine analytische Ordnung, oder das große Auseinander der Natur, das, im Ganzen betrachtet, die Synthes, oder das Ineinander der Wesen bildet.

Tabellarisches System des Ganzen.

Das Subjekt aller Modifikationen, oder das, was modificirt wird, oder das Passive, das Erregbare in der Natur, ist

der Erdstof.

Die Ursache, die Kraft, welche modifizirt, — das Aktive, das Reizende in der Natur, ist

der Sonnenstof.

Die Medien, wodurch der Sonnenstof einwirkt, sind

Licht und **Schatten**, oder **Licht** und **Finsterniß**.

Licht ist das Resultat der Concentration des Sonnenstoffes.

Schatten oder Finsterniß ist das Resultat der Ausdehnung des Sonnenstoffes.

Im Licht sind die Theile des Sonnenstoffes geeint, im Schatten sind die Thelle des Sonnenstoffes getrennt.

Diese Trennung ist in sich selbst nur eine chemische Auseinandersetzung, oder Ausdehnung,

so wie die Einung in sich selbst nur eine chemische Attraktion ist.

Die

Die ausdehnende und anziehende Kraft verhält sich in ihren gegenseitigen Wirkungen in folgender Ordnung, welche Ordnung sich in nachstehender Form ausdrückt:

Expansive Kraft	Attraktive Kraft
in	in
aufsteigender Ordnung,	absteigender Ordnung,
oder	oder
Entgegenwirkung von unten,	Einwirkung von oben,
Tendenz nach oben.	Tendenz nach unten.
Hitze, Kälte.	**Licht und Schatten.**
Concentration der Wärme,	Concentration des Lichts
affirmatio reactionis.	affirmatio actionis.
Ausdehnung der Wärme,	Ausdehnung des Lichts,
negatio reactionis.	negatio actionis.

Licht und Wärme in der innigsten Einung — Urkraft aller Dinge.

Expansibilität	Umgekehrtes Gesetz	Attraktion
der	der Einwirkung.	des
Wärme und des		Schattens und der
Lichts.		Kälte.
Grade		Grade
der Expansion.		der Attraktion.

1	2	3	0
Minimum,	Medium,	Maximum,	Temperatur,
1	2	3	
Minimum,	Medium,	Maximum.	**Gleichmaaß.**

Alles
aus
Einem.

Dieses Eine ist —
Vereinigte Licht = und
Wärme = Materie.

Diese theilt sich

mittels der Expans. in		mittels der Attraktion in
Feuerstof, Wärmestof,	Diese Kräfte	Luftstof, Schattenstof,
Lichtstof,	wurden von den	Kältestof.
Maxim. Medi. Minim.	Alten genannt	Minim. Medi. Maxim.
Sol, Venus, Luna,	Mercurius.	Jupiter, Mars, Saturnus.
Repulsion, Ausdehnung,	Attraktion, Mittelkraft.	Excentr. Concentration, Coexistenz.
Voneinander, nacheinander,	Zueinander,	Auseinander, Ineinander, Nebeneinander.
Aversion, Bewegung,	Zuneigung, Untereinander.	Scheidung, Einung, Wesenheit.
Heiß, warm, lau,	Temperatur,	kühl, frostig, kalt.

Alle Körper erscheinen entweder im soliden Zustande;

oder im flüßigen;

oder im luft = und gasförmigen.

Die bewirkende Ursache des luftförmigen Zustandes ist die Ausdehnung des Sonnenstofs durch den Lichtstof.

Die

Die bewirkende Ursache des flüßigen Zustandes ist die Ausdehnung durch Wärmestof.

Die Ursache des soliden Zustandes ist die Concentration des Sonnenstoffes durch den Erdstof.

Abstraktionen.

Uebersetzung mit Lichtmaterie dehnt aus, macht luftförmig.

Uebersetzung mit Wärme-Materie macht flüßig.

Uebersetzung mit Feuer-Materie macht solid.

Die Volatilität besteht daher in dem Freywerden der Lichtmaterie; oder flüchtig ist das, in dem sich die Lichtmaterie im höchsten ausgedehnten Zustande befindet.

Erfahrung.

Wir beobachten es bey allen flüchtigen Salien und flüchtigen Alkalien, wo das Stikgas oder der Lichtreiz sich in der größten Expansibilität befindet.

Die Volatilität ist proportionel mit der Ausdehnung der Lichtmaterie, oder des Sonnenstoffs;

Die Fixität ist proportionel mit der Concentration des Erdstoffs.

Bey der Volatilität wird das Licht frey, oder der Sonnenstof dehnt den Erdstof aus;

Bey der Fixität wird der Sonnenstof durch den Erdstof gebunden.

Ver-

Verflüchtigung ist eine Auflösung des Erdstoffs in Sonnenstof;

Fixation eine Bindung des Lichtstofs durch den Erdstof.

Daher werden die Körper durchs Verbrennen schwerer, weil der Sauerstof durch den Erdstof synthetisirt wird.

Die synthetische Wirkung des Feuers ist daher die Ursache aller Corporisationen in absteigender Ordnung.

Die analytische Wirkung des Sonnenstoffes die Ursache aller Zersetzungen in aufsteigender Ordnung. Wir beobachten dieses in der Kohle. In der Kohle liegt der Lichtstof noch konzentrirt, nämlich in der Kohlenbasis, oder im Kohlenstof.

Wird die Kohle wieder geglühet, oder ausgedehnt, so wird aus dem Kohlenstof der Lichtstof frey und die Kohle in Asche verwandelt.

Die Asche ist die in Lichtstof aufgelöste Kohle.

Hat der Feuerstof seine mechanische Ausdehnung und vermischt er sich mit der höchsten Ausdehnung des Lichtstofs, so entsteht das kaustische Wesen, welches seine Kaustizität nur durch fernere Ausdehnung verliert, wie wir bey der Versüssung der Körper durch die Extrakte von Essig und Weingeist beobachten.

Das Gesetz der Versüßung besteht also bloß darin, daß der höchste Grad der mechanischen Feu-

er=

erzersetzung in die chemische übergeht, und die chemische in die mechanische, wodurch das Kaustische vernichtet, und der Lichtstof über den Feuerstof herrschend wird.

Alle Veränderungen chemischer Körper sind Uebergänge von mechanischen Ausdehnungen in chemische.

Die chemische Veränderung erfolgt so oft in aufsteigender Ordnung, als die mechanische durch die chemische aufgehoben wird: — oder die chemische in absteigender Ordnung in die mechanische übergeht.

Durch diese Beobachtungen und Erfahrungen erlangen wir erst einen deutlichen Begriff von den

Säuern und Alkalien.

Säuern sind mechanische oder tropfbare Flüßigkeiten, in welchen der Feuerstof wieder synthetisirt in größerer Portion den Lichtstof in der Analys überwiegt.

Alkalien sind dort, wo die Lichtmaterie in der Synthes die Analys der Feuermaterie überwiegt.

Bestättigung durch Erfahrung.

Die Säuern sind allgemeine Auflösungsmittel verschiedener Körper.

Die Ursache ihrer Auflösung besteht in der chemischen Verwandtschaft, die sie besitzen, indem sie aus einem mit Lichtstof vereinigten Feuerstof in verschiedenen Proportionen bestehen.

Das Gesetz ihrer Auflösung liegt daher in der nähern Verwandtschaft, die ein Körper zum Licht- oder Feuerstof, Sonnen- oder Erdstof hat.

Hat er Mangel an Feuerstof, so entzieht er der Säure ihren Feuerstof, und läßt den Lichtstof fahren, wodurch eine Auflösung und Veränderung vorgeht.

Hat er eine nähere Verwandtschaft zum Lichtstof, so läßt er den Feuerstof fahren, und verbindet sich mit dem Lichtstof.

Das Silber wird von der Salpetersäure in Silberkalk aufgelöset. Der im Silber befindliche Lichtstof wird durch den in der Salpetersäure enthaltenen Feuerstof übersetzt, folglich wird das Gleichgewicht gestört; der Feuerstof hat Mangel, und zieht daher den in der Salpetersäure vorhandenen Säuernstof an, verbindet sich damit, da er den Körper in Silberkalch verwandelt, der in sich nur übersäure Silbererde ist.

Wird der übersauern Silbererde, oder dem Silberkalk Kohle zugesetzt, so nimmt er die Lichtmaterie wieder auf, läßt die Säure fahren, und stellt sich wieder als Metall dar, **woraus das allgemeine Gesetz aller Auflösungen erfolgt.**

Jedes flüßige Auflösungsmittel löset einen Körper in so weit auf, als es demselben entweder Sonnen- oder Erdstof abzugeben im Stande ist; d. h. nach der Proportion des in dem Auflösungsmittel enthaltenen Licht- und Feuerstofs verhält sich die Auflösung. —

Ein

Ein Beweis, daß alle bisherige chemische Auflösungen keine radikale Auflösungen sind, sondern bloß Zersetzungen und Verwandlungen, und daß wir aus den Resultaten, die wir durch diese Verwandlungen erhalten, keineswegs auf die Bestandtheile der Körper vernünftig schließen können, weil nämlich die neuen Erscheinungen nur neue Compositionen sind, die durch Zutritt des Feuer- und Lichtstoffs, oder Freywerden dieses Feuer- und Lichtstofs entstehen.

Alle Auflösungen und Zusammensetzungen der Chemisten sind nur stuffenweise Verwandlungen in der Synthes oder Analys, d. h. in auf- und absteigender Ordnung.

Aus den Eigenschaften der Summe der Produkte, die wir aus einem Körper erhalten, können wir nie zuverläßig auf die Eigenschaften des Körpers selbst schließen; denn die Eigenschaften der Theile der chemischen Zersetzungen und Verwandlungen verhalten sich zu den Körpern wie die Farben zum Licht.

Ich kann keineswegs sagen, die Farben sind die Bestandtheile des Lichts, sondern die Farben sind Modifikationen des Lichts.

So kann man durch unsere unvollkommene chemische Zersetzungen (vielmehr Verwandlungen) nie sagen, die erhaltenen Produkte seyen die Bestandtheile der Körper, sondern dieser oder jener Körper geht durch den Zusatz dieses oder jenes Mittels solche Verbindungen ein, wodurch sich diese oder jene Erscheinung an ihm äußert.

Alle

Alle Körper sind eine Mischung von Erde- und Sonnenstof nach verschiedenen Proportionen. Um das wahre Gesetz ihrer Bestandtheile zu finden, muß man in ihnen das Verhältniß des Erd- und Sonnenstofs aufsuchen; denn bloß dieses Verhältniß macht ihre wahre Bestandtheile, oder die Abstuffung auf der Progressionsleiter der Dinge; denn nach dem Gesetze der Quantitäten des Sonnen- und Erdstofs verhält sich das Gesetz der Eigenschaften und Formen der Körper:

oder ein Körper besteht nach umgekehrtem Verhältniß seiner Existenz mit den Modifikationen seiner produzirenden Kraft und des erzeugenden Stoffes.

Seine Bestandtheile sind den Abstuffungen gleich.

Die wahren Verhältnisse aller Körper zueinander können also bloß durch die Quantität des Sonnen- und Erdstofs, den sie enthalten, bestimmt werden, und die Skala dieser Quantitäten kann allein die richtigste Stuffenleiter aller chemischen Verhältnisse seyn.

Wie diese Skala gefunden werden kann, wird in dem nachfolgenden Hefte erörtert werden, welches sowohl die in dem ersten am Ende angezeigten Gegenstände, als alle diejenigen, die in diesem enthalten sind, mit Erfahrungen belegen wird.

Diese Erfahrungen sind zu intereßant, als daß sie einzeln angeführt werden sollten; da sie mit Kupfern nothwendig beleuchtet werden müßen, so war

man bey Verfassung dieses Heftes außer Stand, sie zu liefern, weil die dazu gehörigen Zeichnungen noch nicht gestochen waren.

Ueber die Art, Feuer- Wärme und Licht-Materie aus den Körpern zu erhalten.

Ich stellte meine ersten Versuche mit dem Phosphor an.

Der Phosphor, dachte ich, ist ein Körper, in welchem die Feuer- Wärme- und Lichtmaterie am meisten enthalten ist; er muß also zur Untersuchung der Feuer- Wärme- und Lichtmaterie der dienlichste Körper seyn.

Meine ersten Versuche stellte ich so an: Ich betrachtete den Phosphor zuerst in seiner natürlichen und trocknen Gestalt, und beobachtete daran drey verschiedene Zeichen seiner Form. Im Innersten fand ich ihn dunkelroth, in der Mitte gelb, und von außen weiß. Ich fand auch das Rothe konzentrirter und fester als das Gelbe, und das Gelbe konzentrirter als das Weiße. Ich schloß daraus, daß diese nämliche Materie dreyerley Modifikationen ihrer Ausdehnung haben könnte, wovon die erste der Feuergrund, die zweyte der Wärmegrund, und die dritte der Lichtgrund seyn dürfte.

Um diese Beobachtungen mehr zu sichern, zündete ich ein Stück Phosphor an, und gab auf sein Verhalten in der Deflagration acht. Ich fand, daß er brannte, wärmte, und leuchtete; stärker brannte, als jedes andere Feuer, stärker wärmte, stärker leuchtete;

lete; es ließ sich daher ganz natürlich daraus schließen, daß sich die Feuer= Wärme= und Lichtmaterie in dem Phosphor in einer weit größern Menge befinde, als in jedem andern Körper. In der atmosphärischen Luft verzehrte er sich bis auf einen gelben fetten Rückstand, der, mit Kohle wieder vermengt und destillirt, neuerdings Phosphor wurde. In der Lebensluft bildete er Phosphorsäure, und gieng in eine Flüßigkeit über. In der brennbaren Luft äußerte er lang keine Veränderung, mit der Zeit aber wurde er schwarz und kohlenartig. In der Stickluft leuchtete er, und wurde nach und nach in Phosphorsäure aufgelöset.

Nun fieng ich an den Phosphor zu destilliren, und erhielt drey verschiedene Produkte, als: eine weiße Materie, die sich ausdehnte, und das Wasser im Recipienten leuchtend machte.

Eine fette Materie in Mitte des Gefäßes, welche sich schnell erwärmte, aber nicht brannte;

und einen schwarzen Rückstand, der wie Mohnsaamen aussah, und die Eigenschaften der Kohle hatte.

Diese wiederhohlte Erfahrung bestättigte mir, daß eine unveränderliche Progression unter den drey Bestandtheilen des Phosphors herrsche; — daß die weiße Materie in selbem die flüchtigste sey, und die Eigenschaft zu leuchten besitze; — daß die zweyte Materie ein flüßiges Wesen sey, welches hauptsächlich die Eigenschaften der Wärme an sich hatte, und daß

die dritte Materie ein konzentrirtes Wesen sey, welches sich in der Kohle äußerte.

Nun zündete ich ein Wachslicht an, und beobachtete die Flamme. Ich bemerkte an selber drey Wirkungskreise.

Im ersten äußerte sie ihre Feuerkraft;

im zweyten ausgedehntern ihre Wärmekraft;

und im dritten, noch mehr ausgedehnten, ihre Lichtkraft.

Da nun der Phosphor brannte, wärmte und leuchtete, so schloß ich daraus, daß das, was im Phosphor brennt, der schwarze Rückstand, oder das kohlenartige seyn müße; das was wärmt, das fettartige, und was leuchtet, das weiße, saifenartige Wesen.

Ich separirte also diese 3 Materien aus dem Phosphor in größerer Menge, um mit jeder derselben besondere Versuche anzustellen, und erhielt folgende 3 Produkte:

Ein kohlenartiges, ein Fett = und ein Saifenartiges Wesen.

Im trocknen und nassen Zustande brannte aber das Kohlenartige nicht, das Fettartige wärmte nicht, und das Saifenartige leuchtete nicht.

Folglich konnte ich diese 3 Materien nicht für wirkende Wesenheiten ansehen, sondern für todte Erregbarkeiten, die erst in Bewegung und Leben gesetzt werden müßen.

Ich

Ich gieng daher zuerst zu meinem schwarzen Rückstand zurück, und versuchte, ob er sich nicht noch weiter zerlegen ließ. Da nach meinem System alle Veränderungen in der Atmosphäre durch Zutritt der Lebensluft oder des Sauerstofgas vorgehen, so machte ich in selber meine Versuche.

Ich fieng an den abgeschiedenen schwarzen Rückstand auszudehnen, und erhielt die Erscheinung, daß er mit der Lebensluft eine Verbindung eingieng, die Kohlensäure war.

Ich suchte diesen Rückstand in gasformigen Zustand zu bringen, und erhielt Lebensluft.

Der schwarze Bestandtheil gab mir also

Kohle,
Kohlensäure,
Lebensluft. —

Nach dem System des Reizes und der Erregbarkeit in der Natur nahm ich also die Kohle für Feuererregbarkeit; die Lebensluft für Feuerreiz an; — und das Produkt der Einwirkung für Kohlensäure.

Ein Blick auf die bereits gemachten Erfahrungen in der Chemie beståttigte die Beobachtung, daß das Gesetz des Verbrennens vollkommen mit dem Gesetz der In- und Respiration übereinkommt.

Ich machte nun aus dieser Erfahrung folgende Abstraktionen.

Wo Feuer ist, muß Feuererregbarkeit als das Passive seyn.

Dieses Passive kann aber ohne Reiz, ohne Aktivität nicht wirken.

Das aktive Prinzip, oder der Feuerreiz ist die Lebensluft, und diese produzirt durch die Einwirkung Kohlensäure.

Kohlensäure ist eine Auflösung der Kohle durch Lebensluft.

Diese Abstraktionen sind nun durch alle Erfahrungen in der Chemie noch mehr bestättigt.

Ich untersuchte nun auf die nämliche Art den zweyten Rückstand, oder das Fettartige.

Ich beobachtete, daß dieses Fettartige durch die Ausdehnung und Aufnahme der Lebensluft sich erwärmte; aber keineswegs mehr entzündete.

Mittels Aufnahme einer größern Portion Lebensluft bildete sich Phosphorsäure; — und wurde die Materie gleich in gasförmigen Zustand gebracht, so entwickelte sich brennbare Luft.

Endlich untersuchte ich auch den dritten Rückstand, oder das saifenartige Wesen.

Dieß gab im flüßigen Zustande mephytische Säure; im gasförmigen Stickgas.

In dieser Analys beobachtete ich also eine aufsteigende, und eine absteigende Ordnung. — Drey Zustände, unter welchen alle Körper erscheinen, als:

der solide,
flüßige, und
gasförmige —

über-

überzeugten mich, daß alles aus einer Urmaterie entsprieße.

Im soliden Zustande erhielt ich
Kohle, Fett, Saife.

Im flüßigen
Kohlensäure, Phosphorsäure, mephytische Säure.

Im gasförmigen
Lebensluft, brennbare Luft, Stickluft.

Ich konnte also hieraus die Folgerung machen:

Die Saife ist ein ausgedehntes Fett;

das Fett eine ausgedehnte Kohle.

Die Kohlensäure ist aufgelöste Kohle im flüßigen Zustande;

Die Phosphorsäure aufgelöstes Fett;

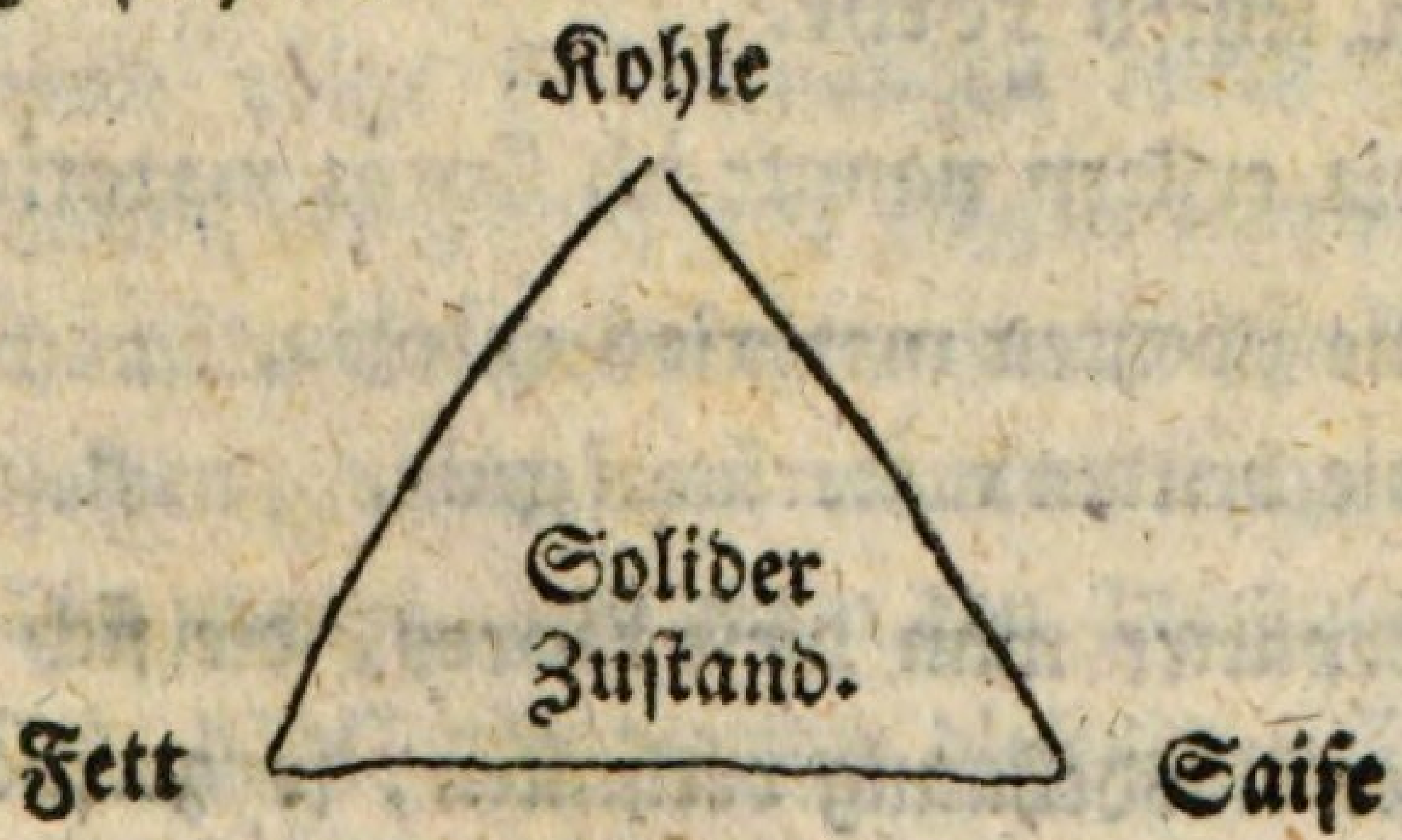
Die mephytische Säure aufgelöste Saife.

Im Zustande der höchsten Ausdehnung giebt die Kohle Lebensluft;

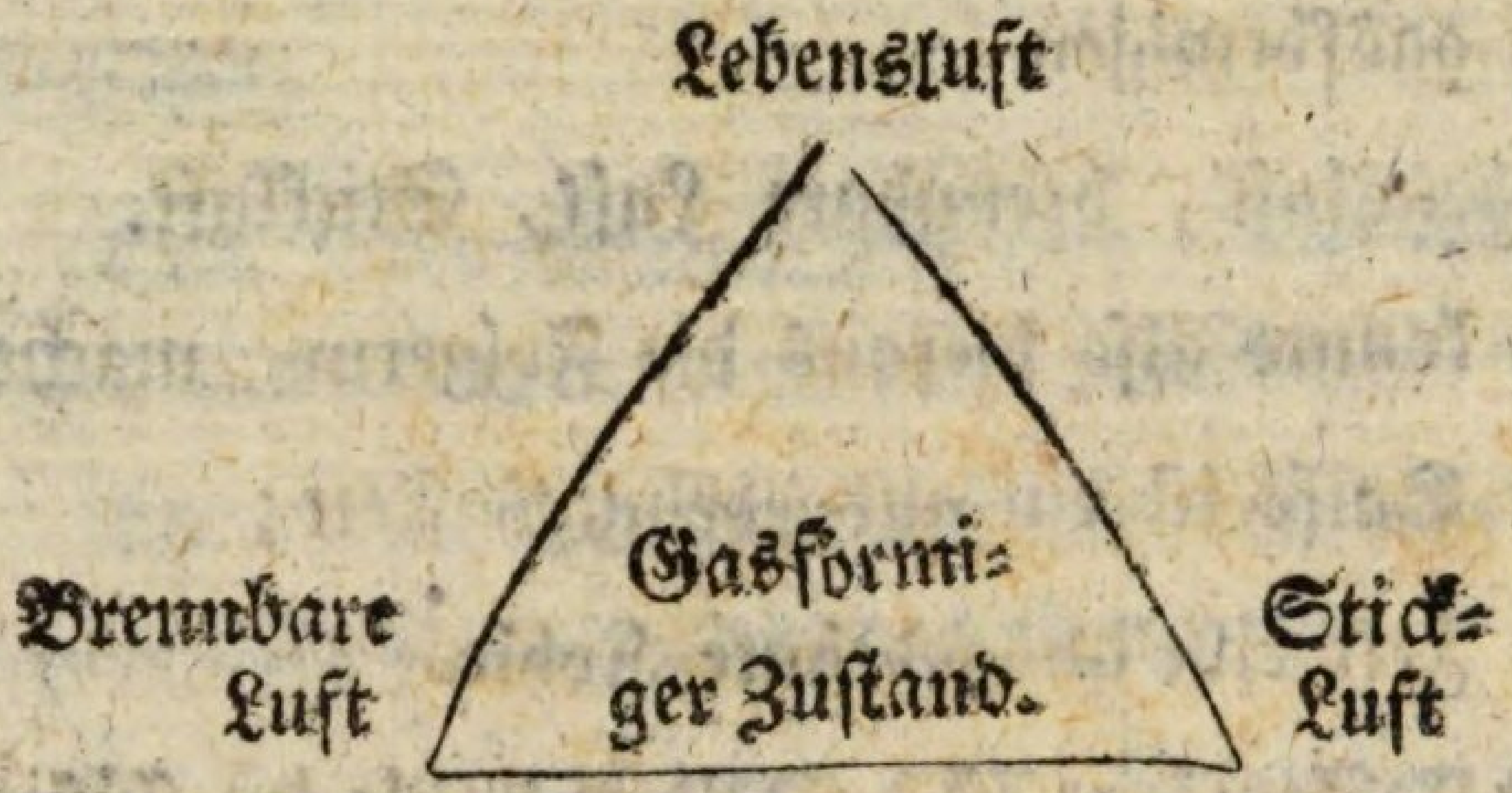
das Fett brennbare —

die Saife Stickluft.

Die Verhältnisse kommen daher in folgender Ordnung zu stehen:



Koh-



Um dieses System weiter fortzusetzen, und durch Erfahrung zu bestättigen, kehrte ich wieder zu meinem Phosphor zurück, und suchte seine Verhältnisse in der Extension und Konzentration zu erforschen.

Ich zündete in großen Gläsern verschiedene Portionen von Phosphor an, und bemerkte drey Grade seiner Sublimation. Im höchsten Ausdehnungszustande gab er weiße *Flores*.

Im mittlern gelbe;

im letzten rothe.

Die erstern nannte ich flores materiae lucis.

Die zweyten materiae caloris.

Die dritten materiae ignis.

Separirt man diese Flores, die sich verschieden nach der Ausdehnung verhalten, so zerfließen sie in

Säu-

Säuern, und nach der Extension verhält sich die Verschiedenheit der Säuern.

Die weißen Flores geben mephytische Säure;

Die citronengelbe Phosphorsäure;

die rothen Kohlensäure.

Diese Erfahrung belehrte mich, daß alle chemische Veränderungen in der Ausdehnung der Feuer- und Lichtmaterie bestehen.

Ich wiederhohlte die nämlichen Versuche im Sonnenlicht, und beobachtete, daß, wenn die Sonne am Mittag war, man die weißen Flores nicht erhalten konnte, sie durchdrangen das Glas und verschwanden.

Wie aber die Sonne zum Untergang sich neigte, so zeigten sie sich allzeit in der Gegend, wo der Lichtstrahl einwirkte.

Man erhält sie häufig, wenn das Glas überdeckt wird; sie sind also wirkliche Lichtmaterie, weil sie das Glas durchdringen, und sich mit dem Sonnenlicht vereinigen; denn, wie der Lichtstrahl gebrochen wird, eben so verändern sie sich in der Glasglocke.

Wie man obige Erscheinungen durch Versuche mit Ausdehnung des Phosphors erhält, so erhält man auch die schönsten Erscheinungen durch die Concentration desselben, wenn man nämlich enge Gefäße von Porzellän nimmt, und darin den Phosphor verbrennt; allein die Concentration dieser 3 Materien

geht

geht ungleich langsamer als die Extension von statten, und man erhält die Kohle, das Fett und die Saife in konzentrirten Massen.

Daß die Kohlensäure in Phosphorsäure, und diese in mephytische Säure ausgedehnt werden kann, bin ich durch vielfältige Versuche überzeugt worden, wobey man aber sehr behutsam seyn muß; denn wie mehr sich die weißen Flores sublimiren, desto wirkender und flüchtiger wird die Säure.

Ich brachte einst nur ein kleines Tröpfchen von der höchst flüchtigen Lichtsäure, deren Wirkung ich noch nicht kannte, auf die Spitze der Zunge, weil ich sie kosten wollte, und kaum wurde diese davon berührt, so fühlte ich auf der Stelle, wie sich etwas äußerst wirkendes in meinen ganzen Leib durch alle Nerven ausgoß, wobey ich mich gar nicht wohl befand, bis ich mir einen Topf lauwarmer Milch bringen ließ, wovon ich ein Glas nach dem andern austrank: aber ich war erstaunt, als ich das erste Glas voll Milch an Mund brachte; denn ich fühlte sogleich eine heftige Attraktion an der Zunge, die Milch kam mir vor, als wenn sie mit Kochsalz übersättigt worden wäre, und ich mußte sie wegschütten. Eben so gieng es mir bey dem zweyten Glas, und erst mit dem dritten nahm die Säure ab, mehr bey dem vierten, und endlich bey dem fünften fand ich die Milch wieder ganz genießbar.

Diese Erfahrung lehrte mich, wie behutsam man mit konzentrirten Kräften umgehen, und wie genau man die Stuffen der Ausdehnung und Con-

zen-

zentration bey chemischen Versuchen beobachten müße.

Man hat bey Verfertigung der Phosphorsäure 3 Grade wahrzunehmen.

Der erste Grad giebt phosphorische Säure, und die Farbe derselben fällt ins Röthlichte.

Der zweyte Grad giebt Phosphorsäure, und die Farbe derselben geht ins Gelbe.

Im dritten Grade nähert sie sich der mephytischen Säure, derer Farbe weiß ist, wie Thautropfen, und wie reiner diese Säure, wie konzentrirter sie ist, desto stärker wirkt sie auch.

(Die Fortsetzung folgt.)

Wir haben nun alle Stoffe auseinandergesetzt, und finden, daß in aufsteigender Ordnung der letzte Stof der Sonnenstof ist; in absteigender Ordnung der Erdstof. Zwischen diesen beyden Extremen sind die übrigen Mittelstoffe.

Der Sonnenstof scheint also das Extrem der Analys des Erdstoffes zu seyn; der Erdstof das Extrem der Synthes des Sonnenstofes. Es frägt sich nun, welcher Stof besteht von sich selbst? — der Erdstof, der durch die Analys den Sonnenstof hervorbringt, oder Sonnenstof, der durch die Synthes den Erdstof erzeugt?

Diese Frage ist durch die Eigenschaften der Stoffe zu beantworten.

Die Aktivität der Reize, die Einwirksamkeit sind die Eigenschaften des Sonnenstofs, folglich ist

der

der Sonnenstof als das wahre Prinzip anzusehen, durch dessen Synthes erst der Erdstof entstanden ist.

Durch die Schöpfungsgeschichte scheint aber, es wäre der Erdstof zuvor gewesen, und das Allerley aller Stofe in synthetischer Mischung hätte das Chaos ausgemacht, welches Subjekt der Schöpfer in aufsteigender Ordnung analysirte, und den Lichtstof zuerst aus selbem herauszog.

Richtig ist es, daß die Schöpfung eine analytische Operation war; aber eben diese analytische Operation setzt voraus, daß ihr eine synthetische vorgegangen seyn muß, wodurch das Chaos entstanden ist, und welche zusammenziehende Ereigniß den Lichtstof synthetisirt hatte, woraus zu schließen ist, daß vor Entstehung unserer Erde eine große Revolution in einer Sonnen- oder Lichtwelt nothwendig vorausgegangen seyn muß, von welcher das Chaos, aus dem diese herrliche Erde entwickelt wurde, nur das Resultat war.

Wie mehr ich ins Innere der Natur dringe, und die Gegenstände analysire, desto merk- und verehrungswürdiger wird mir die Schrift, besonders die Schöpfungsgeschichte: — und ich sehe, daß die chemische Analys der Entstehung der Dinge vollständig mit der Erzählung Mosis harmonirt.

Im Anfang, heißt es, schuf Gott Himmel und Erde.

Der Anfang ist von der Zeit wohl zu unterscheiden. Der Anfang ist nicht die Zeit selbst, —

er

er ist der Punkt, aus welchem die Sukzession entsteht.

Himmel und Erde sind das Extensum und Concretum. Gott schied im Anfange das Aktive vom Passiven — den Sonnenstof vom Erdestof — das reizbare Prinzip von dem Erregbaren. Er bildete wie der Geometer 2 Punkte, damit die Linie oder Sukzession, oder das Werden der Dinge, wirklich werden konnte.

Die Erde aber war ungestaltet und Finsterniß war über dem Abgrund, und ein heftiger Wind wehete ober dem Wasser.

Das Erregbare, oder der Erdstof war aber noch ungeordnet, noch mit Schatten- und Kältestof vermengt, die ihrer Synthes halber die Tiefe, oder den Abgrund, bildeten, in Rücksicht der Höhe, oder des bereits analysirten, oder extrahirten Sonnenstofs. — Ein heftiger Wind, die Folge des auf den Erdstof schon einwirkenden Sonnenstofs, weht über dem Wasser, das nothwendig in dem Augenblicke entstehen mußte, als diese Trennung des Sonnenstofs vom Erdstof geschah; denn durch die Analys des Sonnenstofs und Synthes des Erdstofs ward der Wasserstof möglich.

Wir wissen aus der Erfahrung, daß bey jeder Absonderung des Sonnenstofs vom Erdstof Luft entstehe, und reagirt diese wieder auf den Erdstof, so sucht der synthetisirte Lichtstof mit dem Erdstof sich ins Gleichgewicht zu setzen, und bildet Wasser. Die Synthes des Sonnenstofs vom Erdstof kann ohne

Bil-

Bildung der Lebensluft nicht geschehen, wie die Synthes, oder Rückwirkung des Sonnenstofs auf den Erdstof ohne Entstehung der brennbaren Luft nicht möglich ist.

Gott sprach: es werde Licht, und das Licht ward.

Der Sonnenstof theilt sich in Lichtstof durch die Synthes, und in Schattenstof durch die Analys; so ward das Licht von der Finsterniß geschieden.

Gott nannte das Licht Tag; die Finsterniß Nacht: also entstand Abend und Morgen, der erste Tag.

Das Licht ist das Analysirende, das Ausdehnende; die Folge der Lichtausdehnung ist Tag. Der Schatten ist das Synthetisirte, Zusammengezogene — die Folge davon ist die Nacht.

Gott sagte: Es werde das Firmament, mitten im **Wasser (Flüßigen,) und er schied ein Wasser (Flüßigkeit) von dem andern.**

Hier entstanden nothwendig 2 Flüßigkeiten — die mechanische oder, tropfbare, und die chemische, oder gasförmige Flüßigkeit. Diese schied sich nothwendig voneinander. Die chemische durch die Analys nahm die obere Region ein, und bildete das Firmament. Die tropfbarflüßige drang durch ihre Synthes zur Erde zurück, und bildete das Meer.

Die höchste Ausdehnung des Sonnen- und Erdstofs nannte Gott das Firmament, und so machte Abend und Morgen den zweyten Tag. — oder: so

machte

machte die zweyte chemische Synthes und Analys die zweyte Operation der Schöpfung.

Gott sprach: es sondere sich das Wasser unter dem Himmel an einem Ort, und es erschien das trockne Land. Das nannte Gott die Erde; die Sammlung des Wassers aber das Meer.

Es synthetisirte sich der Wasserstof unter der Ausdehnung des Sonnen= und Erdstofs in einen Punkt, und es erschienen die Erde und das Meer.

Die Erde entsteht, wo der Wasserstof synthetisirt wird. Erde ist das Resultat der Synthes des Wassers.

Sobald der Sonnenstof sich im Wasier analysirt, so synthesirt sich in selbem der Wasserstof, und bildet Erde. Die Erfahrung hiervon haben wir bey Entstehung der Torfs.

Gott sprach: die Erde bringe hervor Gras und Kräuter mit ihren Saamen, und fruchtbare Bäume.

Das Prinzip der Vegetabilien ist also die primitive Erde selbst — der synthesirte Wasserstof.

Gras, Kräuter und Bäume sind also 3 Modifikationen dieser Synthes, und die Summe der primitiven Erde, die sie enthalten, ist ihre einschränkende Gewalt, wodurch sie nicht über ihre Arten hinausgehen kann.

So war die dritte Synthes und Analys der Schöpfungs=Operation.

Gott

Gott sprach: Es werden Lichter am Firmament, welche Tag und Nacht scheiden, und Zeichen sind der Zeiten.

Der feinste Extrakt des vegetabilischen Prinzips wurde mit dem Sonnenstof vereint, und so entstand der Sonnenkörper, wie der Mond entstand durch Vereinigung dieses Erdstoffes mit dem Lichtstof.

Das Geschäft dieser 2 Körper war, das Licht von der Finsterniß zu scheiden; das wollte sagen: den Erdstof zum Sonnenstof zu analysiren.

Die Bewegung dieser 2 Lichter ist die Ursache aller Analysen in der Natur: wie die Bewegung des Erdkörpers die Ursache der Synthes ist.

Die durch die Sonne analysirte vegetabilische Erde wurde in ihrer Synthes das principium animale der Fische. Dieses in seiner fernern Analys das Prinzip des fliegenden Thierreichs; und dieses in seiner fernern Synthes das Prinzip aller auf Erde wandelnden Thiere; — bis endlich dieser Thierstof in seiner fernern Analys das körperliche Prinzip des Menschen ausmachte, der zum Herrn und Regenten der ganzen Schöpfung gesetzt war.

Diese ganze Schöpfungs-Geschichte ist nun mit den reinsten chemischen Grundsätzen vereinbar, und kann mit Erfahrungen belegt werden, welche die bisherigen an Schönheit und Merkwürdigkeit weit übertrefen, und ein neues Feld der erstaunenswürdigsten Entdeckungen darbiethen.

Beobachtungen und Abstraktionen.

Sobald Sonne und Mond gebildet sind, so agiren sie analytisch gegen die Erde. Die Sonne giebt ihr den Sonnen- oder Feuerstof im ausgedehnten Zustande; — der Mond den Lichtstof, und die Erde synthesirt sie beyde, um aus ihnen mittels der Bewegung alle mögliche Formen zu bilden, die sich wieder mit der Zeit in die Prinzipien auflösen, und als Erdstof von Sonne und Mond wieder in Feuer- und Lichtstof umgearbeitet werden.

Wir beobachten, daß der von Sonne und Mond modifizirte Sonnen- und Lichtstof die Ursachen aller Entstehungen sowohl vegetabilisch- als animalischer Existenzen sind, je nachdem sie synthesirt, oder in Erdstof analysirt werden.

Der vegetabilische Saamenstof liegt in der Sonne;

der animalische im Mond.

Dieser hat Ueberfluß an Licht, jener an Wärme.

Daher bedarf das Thier der Wärme, und die Pflanze des Lichts zu ihrer Erhaltung; weil das Minus das Plus begehrt.

Alle Urstofe sind androgyn, und haben Reiz und Erregbarkeit, oder das Männliche und Weibliche in sich.

Sie theilen sich nur in den untern Regionen durch die Synthes der Erde in Mann und Weib, wo das Männliche Plus Feuer, und das Weibliche Plus Lichtstof besitzt.

Im

Im Triebe, Hange zur Vereinigung dieser Stofe beruht die Zuneigung, die Liebe —

und die Zeugung seines Gleichen in der proportionellen Vereinigung des Maaßes von Feuer= und Lichtstof, der in jedem Wesen begrenzt, oder eingeschlossen liegt.

Wir können uns also leicht das Generationsgesetz erklären.

Ein Mann wird dort erzeugt, wo der Feuerstof die Oberhand hat;

und das Weib, wo der Lichtstof überwiegend ist.

Ein Zwitter, wo Licht= und Feuerstof im Gleichmaaß sind.

Unfruchtbar ist das Weib, wenn sie Mangel an Lichtstof hat; und das ist direkte Unfruchtbarkeit.

Ueberfluß an Licht aber ist indirekte Unfruchtbarkeit.

Mangel an Feuerstof ist direkte Unfruchtbarkeit des Mannes.

Ueberfluß an Feuerstof ist indirekte Unfruchtbarkeit.

Das Gesetz der Natur ist Hang zur Gleichförmigkeit: also wird auch Gleichzeitigkeit der Vermischung erfordert. Wo der Feuerstof zuerst sich mit dem Lichtstof vermischt, behält der Feuerstof die Oberhand, und das Resultat ist ein männliches Produkt.

Wo der Lichtstof sich zuerst mit dem Feuerstof vermischt, behält der Lichtstof die Oberhand, und das Resultat ist ein weibliches Produkt.

Wird Feuer = und Lichtstof in gleicher Quantität abgegeben, so ist die Produktion o, weil sie sich gegenseitig aufheben.

Der Saame, seines Gleichen zu erzeugen, liegt in jedem Wesen.

Dieser Saame ist das höchste Produkt, oder die höchste Modifikation der Ausdehnung von Feuer = und Lichtstof, nach der Summe der Proportion der Beschränkung dieses Feuer = und Lichtstofs in einem Wesen — die Quintessenz der Animalitäten.

Im Fisch liegt Feuerstof ut 1, Lichtstof ut 4.

Im Vogel liegt Feuerstof ut 2, Lichtstof ut 3.

Im vierfüßigen Thiere liegt Feuerstof ut 3, Lichtstof ut 2.

Im Menschen ist Feuerstof ut 4, Lichtstof ut 1.

Alle Saamenarten verhalten sich nach der Konzentration des Feuers, und Ausdehnung des Lichts.

Der edelste Saame ist der, wo das Feuer den höchsten Grad der Konzentration, und das Licht den höchsten Grad der Ausdehnung hat.

Nach oben angeführtem Verhältniße ist das des Menschen das höchst mögliche der Ordnung, konforme Ausdehnung des Lichts, und die höchstmögliche der Ordnung ist konforme Konzentration des Feuers.

Wie nun im animalischen Reiche alle Saamenkräfte nach der Proportion und Einigung von Feuer- und Lichtstof in der Ausdehnung bestehen:

So entstehen alle Saamenkräfte im vegetabilischen Reiche nach der Proportion der Einung des Wasser- und Erdstoffes in zweyter Ordnung.

Wo der Erdstof konzentrirt ist ut 1; der Wasserstof ausgedehnt ut 4, entsteht der **Grasstof.**

Ist der Erdstof konzentrirt ut 2; der Wasserstof ausgedehnt ut 3, entsteht der **Kräuterstof.**

Ist der Erdstof konzentrirt ut 3, der Wasserstof ausgedehnt ut 2, so entsteht der **Staudenstof.**

Ist der Erdstof konzentrirt ut 4, der Wasserstof ausgedehnt ut 1, so entsteht der **Baumstof.**

Er-

Erfahrungen
zur
Bestättigung des Systems,
daß
alle Erscheinungen in der Ausdehnung des des Erdstofs, und Concentration des Sauerstofs et vice versa bestehen.

Ich füllte ein Gläschen von ungefähr 1/2 Quart Wasser mit Weingeist, worunter ich den dritten Theil weißen Wein mischte. Ich nahm ferner reines Mandelöl, und ließ davon einige Tropfen in diese Mischung fallen. Das Oel sank in Gestalt eines runden gelben Kügelchens zu Boden.

Dann träufelte ich in diese Mischung einen Tropfen von einer Saifenauflösung, und sogleich wurde ich gewahr, wie sich der am Boden befindliche Oeltropfen mit dem Saifentropfen vereinigte, und einen größern, milchweissen Tropfen bildete.

Ich goß hierauf einige Tropfen Phosphorsäure darein, und augenblicklich fieng die vereinigte milchweiße Oel- und Saifenkugel an sich auszudehnen, und gestaltete eine ausgedehnte Kugel, derer Durchmesser sich wenigst um 15mal vermehrte. Mit Zugießung noch einiger Tropfen Phosphorsäure erhob sich diese Kugel und blieb in der Mitte des Glases

hangen im vollständigsten Gleichgewicht. Ich schüttete keine Phosphorsäure mehr nach, sobald der ausgedehnte Körper in Mitte der Flüßigkeit stehen blieb.

Beobachtung und Erscheinung.

So lang die Temperatur der Luft die nämliche ist, die sie war, als man die Phosphorsäure hineingoß, so bleibt die ausgedehnte Kugel in der Mitte, wird aber die Temperatur geändert, und tritt einige Kälte ein, so steigt die Kugel in die Höhe und sinkt bey wärmerer Temperatur wieder abwärts.

Die nämliche Erscheinung erfolgt auch, aber noch weit schöner und deutlicher, wenn man das Glas bald der Hitze, bald der Kälte aussetzt.

Steht das Glas in der Kälte, so bekömmt die ausgedehnte, glasartige, durchsichtige Kugel das Ansehen eines mattgeschliffenen Glases; zu innerst auf dem Boden des Gefäßes setzt sich ein saifenartiges Wesen an, der Körper wird leichter, und fängt an zu steigen.

Wird das Glas der Wärme ausgesetzt, so verliert die Kugel ihr einem mattgeschliffenem Glase ähnliches Ansehen, sie wird hell und durchscheinend, das am Boden der Kugel befindliche Saifenartige Wesen wird aufgelöst, und dehnt sich aus; von oben herab konzentrirt sich ein kleiner Kohlenstaub, die Kugel nimmt an Schwere zu, und fängt an zu sinken. Sie sinkt so weit als der Kohlenstaub das saifenartige Wesen, das sich ausdehnt, zu überwiegen im Stande ist.

Ab=

Abstraktionen aus dieser Erfahrung.

Nach meinem Systeme liegt der Feuerstof in der Kohlenmaterie; der Lichtstof in der Saifenmaterie.

In der Phosphorsäure findet sich die Licht- und Feuermaterie innigst geeint.

Sobald also die Phosphorsäure die mit dem Oel vereinigte Saife berührt, so synthesirt sie den im Oel befindlichen Feuerstof und analysirt den in der Saife liegenden Lichtstof, wodurch die Ausdehnung entsteht. Da nun das Oel und die Saife eine doppelte chemische Verwandtschaft zur Phosphorsäure haben, nämlich das Oel zum Kohlen- oder Feuerstof; die Saife aber zum Lichtstof, so entsteht im Oel und in der Saife eine gleiche Ausdehnung, wodurch die Kugel gebildet wird, die in der Mitte der expansiven Kraft des Weingeistes, und der kontraktiven des Weins sich im Gleichgewicht erhält.

Wird nun durch Veränderung der äußern Temperatur die Attraktion oder Expansionskraft geändert, so ändert sich selbe auch in der Kugel.

Die Kälte kontrahirt den Lichtstof, und dehnt den Feuerstof aus.

Dieses Phönomen äußert sich in der Kugel, da selbe die Gestalt eines mattgeschliffenen Glases annimmt, und der konzentrirte Saifen- oder Lichtstof sich im Innern der Kugel sammelt. Die

Ku-

Kugel gewinnt also an Leichtigkeit, um so viel als der Feuerstof sich ausdehnt und der Lichtstof konzentrirt worden ist.

Wird das Glas in die Wärme gesetzt, so dehnt sich der Lichtstof wieder aus, oder das saifenartige Wesen; die Kugel bekömmt ihre höchste und schönste Diaphanität; der Kohlenstof konzentrirt sich sichtbar, die Schwere entsteht wieder, und die Kugel fängt an zu sinken.

Folgerungen.

Diese Erfahrung belehrte mich, daß

1) Alle Schwere und Leichte in der Natur durch Concentration des Lichts und Ausdehnung des Feuers entsteht.

2) Wo ein Körper leicht wird, dehnt sich der Kohlenstof zur Saifenmaterie aus, oder, was eben so viel ist, der Erdstof zum Sonnenstof.

3) Wo ein Körper schwer wird, dehnt sich das Saifenartige aus, und der Kohlenstof wird konzentrirt.

4) Die Konzentration also des Feuerstofs und die Ausdehnung des Lichtstofs ist die Ursache der Durchsichtigkeit.

5) Die Durchsichtigkeit nimmt in dem Grade zu, als sich die Lichtmaterie ausdehnt, und die Feuermaterie zusammenzieht.

6) Die Opazität — Undurchsichtigkeit — eines Körpers entsteht da, wo sich die Feuermaterie

terie ausdehnt, und die Lichtmaterie konzentrirt wird.

Alle Veränderungen in einem Körper gehn durch Expansion und Attraktion vor. Wo sich die Lichtmaterie expandirt, wird die Feuermaterie kontrahirt: und wo sich die Feuermaterie kontrahirt, wird die Lichtmaterie expandirt.

Die Lichtmaterie, in ihrer Kontraktion, äussert sich in Lamellen.

Die Feuermaterie in ihrer Kontraktion äußert sich in sphärischer Gestalt.

Wann sich die Feuermaterie ausdehnt, so konzentrirt sich die Lichtmaterie, und es entsteht die Tendenz nach oben.

Wenn sich die Lichtmaterie ausdehnt, so konzentrirt sich die Feuermaterie, und es entsteht die Tendenz nach unten.

Fernere Betrachtung.

Die Wärme extendirt die Lichtmaterie und konzentrirt die Feuermaterie; also wird bey Entstehung der Wärme Licht analysirt, und Feuermaterie synthesirt.

Die Kälte konzentrirt die Lichtmaterie, und extendirt die Feuermaterie; also wird bey der Kälte Feuermaterie analysirt, oder zerlegt, und die Lichtmaterie synthesirt.

Zwischen der Analys und Synthes der Licht- und Feuermaterie giebt es daher verschiedene Grade; in

in diesen Graden besteht nothwendig die Wärme-temperatur.

Der Grad der Wärme ist gleich der Portion der extendirten Lichtmaterie und konzentrirten Feuermaterie.

Der Grad der Kälte ist gleich der Portion der konzentrirten Lichtmaterie und extendirten Feuermaterie.

Diese Abstraktonen, die ich aus obiger Erfahrung zog, machten mich aufmerksam auf das Crystallisationsgesetz, und auf die Entstehung des Schnee und seines Schmelzens.

Bey der Entstehung des Schnee wird durch die Kälte-Kontraktion die im Wasser befindliche Lichtmaterie kontrahirt, und die darin enthaltene Feuermaterie ausgedehnt. Im Schnee herrscht also das umgekehrte Gesetz des Wassers.

Der Uebergang des Schnee in Eis oder Hagel muß sich also nothwendig nach den Graden der Kontraktion der Lichtmaterie und Ausdehnung der Feuermaterie verhalten; das Schmelzen des Schnee muß sich ebenfalls nothwendig nach der Ausdehnung der Lichtmaterie und Kontraktion der Feuermaterie verhalten.

Um dieses Gesetz näher zu erforschen, nahm ich gleiche Theile Schneemasse, und legte sie auf verschiedene gefärbte Papiere von gleicher Größe, und beobachtete hiebey, daß sich die Schmelzung des Schnee nach den Farben verhielt.

Auf

Auf weißem Papier erhielt sich der Schnee am längsten, ohne zu schmelzen.

Auf schwarzem Papier schmolz er am ehesten. Die übrigen Schmelzungen erfolgten nach den Graden der Farben.

Noch deutlicher wird dieser Versuch, wenn man den Schnee mit gefärbten Gläsern bedeckt; denn die Richtung, die das Licht in der Farbe dem Schnee giebt, bestimmt den Grad des Zerfließens; oder, um mich deutlicher auszudrücken, wie sich das Licht in der Farbe modifizirt, so wird die Lichtmaterie im Schnee modifizirt, und diese Modifikation bewirkt nach dem Grade der Extension der Lichtmaterie die Auflösung: oder wie das Licht sich in der Farbe modifizirt, so wird die Lichtmaterie im Schnee modifizirt, und diese Modifikation bewirkt nach dem Grade der Extension der Lichtmaterie das Zerfließen.

Das nämliche Gesetz muß nothwendig bey der Crystallisation obwalten. Weitere Erfahrungen hierüber werden in den folgenden Heften vorkommen.

Hier habe ich nur noch eine für die Menschheit interessante Bemerkung anzuführen.

Der Liquor crystallinus im Auge besteht aus einer Portion animalisirter Lichtmaterie. Dieser Liquor bleibt so lange in seinem vollkommenen Zustande der Diaphanität, als die Lichtmaterie in selbem ausgedehnt, und die Feuerma-

terie

terie konzentrirt ist; fängt diese an abzunehmen, so wird die Lichtmaterie konzentrirt, und die Diaphanität hört auf; es tritt die Opazität ein, und die Blindheit erfolgt. Das Vertrocknen des krystallinischen Liquors im Auge kann also nur die Conzentration der Lichtmaterie zum Grunde haben: wo aber die Lichtmaterie konzentrirt wird, ist Mangel an Expansion der Feuermaterie, und in diesem Mangel muß nothwendig der Grund dieser Krankheit liegen. Es frägt sich nun, ob die extendirte Lichtmaterie nicht ein vortreffliches Augenmittel seyn könnte? — Dieß ist aber bloß ein Gedanke, worüber ich noch keine weitere Erfahrungen habe. Sehr rein fand ich die Lichtmaterie im Weihrauch.

Ich ließ einmal in Weingeist aufgelösten Weihrauch destilliren, und bediente mich desselben, die Augen eines Hundes zu waschen, der auf beyden Augen ein dickes Fell hatte, und es glückte mir, ihn dadurch wieder vollkommen herzustellen, gegen alle Erwartung derjenigen die ihn zuvor gesehen haben. Er ist noch in meinem Hause, und seine Augen sind seitdem so hell wie ein Spiegel. Konnte die durch den Weingeist ausgedehnte Kraft der im Weihrauch enthaltenen Lichtmaterie nicht die Ursache gewesen seyn, die die mangelnde Feuermaterie im Auge absetzte, und so die Diaphanität wieder herstellte, da es die Opazität, oder die in der Außenseite des Auges synthesirte Lichtmaterie, die das Fell bildete, auflösete?

Da die Gesetze der Natur überall die nämlichen sind — so können die 2 Haupt-Augenkrankheiten, der weiße und schwarze Staar, nur 2 Ursachen zu Grund haben, nämlich Ausdehnung und Concentration.

Im schwarzen Staar ist die Lichtmaterie im Innern konzentrirt, und im Aeußern ausgedehnt.

Beym weißen Staar ist die Lichtmaterie im Aeußern konzentrirt, und im Innern ausgedehnt.

Es ist daher bey dem schwarzen Staar nothwendig, die Lichtmaterie im Innern auszudehnen. Dieses kann geschehen, wenn die Materie im Aeussern stuffenweise konzentrirt wird.

Die Concentration der Lichtmaterie geht aber nur vor, wo sich die Feuermaterie ausdehnt. Konzentrirte Lichtmaterie wäre daher ein Heilungsmittel; denn sie würde den ausgedehnten Feuerstof absetzen, und, wie dieser sich absetzen würde, müßte er sich im Innern konzentriren, und dadurch die Ausdehnung der Lichtmaterie wieder verschaffen.

Beobachtungen über die Einflüße der Wetterveränderung auf den thierischen Körper nach der vorausgesetzten Theorie.

Durch die vorausgegangene Theorie sind wir belehrt worden, daß Kälte und Wärme, Licht und Schatten die Modifikationen verursachenden Kräfte in der Natur sind, weil sich durch selbe die expansive und attraktive Kraft ändert.

Da nun die Wärme alle Körper extendirt, bey dieser Extension aber die Lichtmaterie analysirt, und die Feuermaterie synthesirt wird, so müßen alle Veränderungen in den Körpern, die Abänderung von Kälte und Wärme, nothwendig dieser Synthes und Analys zugeschrieben werden.

Es frägt sich also: Welche Wirkung haben Wärme und Kälte, Licht und Schatten auf den animalisch lebenden Körper?

Was jenes Fluidum in der Atmosphäre ist, das die Feuer = und Lichtmaterie am innigsten geeint enthält, ist in den animalischen Körpern das humidum radicale. In diesem humido radicali, welches nichts anders als animalisirte, innigst vereinte Licht = und Wärmematerie ist, gehen die ersten

Ver=

änderungen durch Expansion und Attraktion in der kleinen, wie in der großen Natur vor.

Die Kälte expandirt den Feuerstof und konzentrirt den Lichtstof.

Die Wärme konzentrirt den Feuerstof, und expandirt den Lichtstof.

Folglich wird dieses humidum radicale durch Wärme und Kälte immer geändert, und dieser Veränderung sind auch die Zustandsveränderungen in animalischen Körpern zuzueignen.

Die Hauptorgane in animalischen Körpern, worin sich diese Aeußerungen zeigen, sind das Blut und die Lympha. Die Lympha enthält Lichtmaterie, das Blut Feuermaterie oder Kohlenstof.

Diese Beobachtung dringt sich uns daher auf, weil die Lympha ammoniakalisch und saifenartig ist; das Blut aber phosphorisch und kohlenartig. Man erhält Kohlenstof aus dem Blut — Lichtmaterie aus der Lympha. Die Wirkungen der Kälte auf das Blut äußern sich darin, daß der Kohlenstof im Blut extendirt, die Lichtmaterie aber konzentrirt wird; daher Verdickung des Geblüts durch Konzentration der Lichtmaterie, welche Verdickung hauptsächlich in der crusta inflammatoria gefunden wird.

Die Inflammation überhaupt scheint mir nichts anders als ein chemischer Prozeß zu seyn, in welchem durch Verflüchtigung des im Blute befindlichen Kohlenstoffs die Lichtmaterie konzentrirt wird, und die Verdickung hervorbringt.

Aus

Aus dieser Verdickung entstehet Stagnation, Anhäufung der Erregbarkeit, als die erste Quelle aller Krankheiten, die die Reize konsumirt.

Alle Krankheiten aus Mängel an Erregbarkeit scheinen mir daher im Blut zu liegen, wie alle Krankheiten, wo sich die Reize anhäufen, in der Ausdehnung der Lichtmaterie oder Scharfwerden der Säfte zu suchen sind.

Die Natur giebt uns schon selbst durch die Krankheiten, die in verschiedenen Gegenden und Witterungen entstehen, den Fingerzeig — Bey zu warmen Wetter herrschen ausdehnende Krankheiten, als: Diarrhähen, Ruhren, scharfwerden der Säfte; — bey einfallender Kälte giebt es Stagnation, Inflammationen ꝛc.

Das Gleichgewicht zwischen der Feuer- und Lichtmaterie wird in den Körpern gestört, und nach dem Grade der Störung erfolgt eine bestimmte Krankheit.

Der Arzt soll also sein Augenmerk nicht auf die Phönomene, oder Erscheinungen richten, die trüglich sind, sondern auf die Principien und Quellen; denn wenn die Ursachen gehoben sind, hören die Wirkungen von selbst auf.

Es kann keine Wirkung erfolgen, ohne daß nicht auch die Organisation Schaden leidet. — Die Medizin hat bisher immer die Formen angegriffen, anstatt auf die Ursachen zu reflektiren, und so wurde die Heilkunde ganz mechanisch traktirt. Man sah den animalischen Körper wie

ein

ein todtes Gefäß an, das man zuweilen durch Purganzen ausführen, oder durch Aderlassen abzapfen müße, da doch die Natur ein Leben- und Bewegungvolles Wesen ist, die keine Anhäufung zuläßt, alles wieder verarbeitet, so bald nur ihre Kräfte wieder ins Gleichgewicht gebracht werden.

Die Krankheit wurde als ein Feind angesehen, der sich im Menschen einquartirt hatte, und den man entweder durch Brechmittel oben heraus, oder durch Laxiren unten hinaus jagen, oder wenn er sich ins Geblüt gelagert hat, mit Aderlaßen oder Schrepfen vertreiben müßte.

Durch diese mechanischen Operationen, die nur die Formen der Krankheiten, nicht aber die Ursachen angreifen, mußte der Kranke nothwendig geschwächt werden; durch die Schwächung nahm die Form der Krankheit, weil die Ursache nicht gehoben war, noch mehr zu, und neue Purganzen und Blutabzapfung wurden entgegengestellt, bis endlich die Natur unterlag, und der Kranke das Opfer des Mangels der Kenntniß wurde, wie die Natur wirket.

Da wir von der Einfalt der Natur abwichen, verloren wir uns im Vielfältigen, und so entstanden Krankheiten, und tausend Mittel, — so wurde die Weisheit der Heilkunde eine Wissenschaft, und die Bruderliebe zu heilen ein Metier, das seinen Zweck verlor, und Brodwissenschaft wurde.

Wie mit Vermehrung der Menschen, die ihr Brod in der Advokatie suchten, sich die Prozesse mehr-

mehrten, so vermehrten sich mit dem Anwachs der Menschen, die ihr Brod in der Heilkunde suchten, die Krankheiten, die Medikamente. Die Irrthümer, erhielten eine Form, über welche der Arzt nicht mehr hinausgehen durfte, und man nannte sie Heilmethode, und so wurde der Kranke methodisch zu Grabe befördert. Allein, der alles durchdringende Geist, der sich niemals Fesseln anlegen läßt, überwältigte auch diese Schranken. Helldenkende Köpfe kamen der Natur näher — wagten neue Curarten, und die alte Methode mußte der neuern weichen, weil diese der Simplizität der Natur näher kam.

Die neuern chemischen Entdeckungen verschaften uns hellere Einsichten in der Medizin; wir wurden belehrt, daß das Leben keine mechanische Bewegung, sondern ein chemischer Prozeß fortgesetzter Synthes und Analys der Licht- und Wärmematerie sey, worin das Leben als **Wirkung** liegt.

Um also auf unsern Gegenstand wieder zurückzukehren, so können wir leicht den Einfluß der Wetterveränderung auf die animalischen Körper bestimmen.

Blut und Lympha sind die Hauptorgane, worin Feuer und Licht wirken — im Blut die Feuermaterie; — in der Lympha die Lichtmaterie. — Beyde sind der Attraktion unterworfen.

Expandirt sich der Kohlenstof im Blute zu sehr, so konzentrirt sich darin die Lichtmaterie übermäßig, und das Geblüt wird schleimigt, zähe ꝛc.

Wird

Wird der Kohlenstof mehr konzentrirt und der Saifenstof ausgedehnt, so wird das Geblüt flüchtig und scharf.

Im ersten Falle vermehrt sich die Bluterregbarkeit, und es ist Mangel an Blutreiz — Mangel an Sauerstof da.

Im zweyten Falle wird der Blutreiz vermehrt, und die Erregbarkeit konsumirt; es ist Ueberfluß an Sauerstof.

Eben so verhält es sich mit der Lympha. Wird die Lichtmaterie zu sehr ausgedehnt, so wird der Nervenreiz durch das Stickgas vermehrt, und es ist zu viel Reiz.

Wird die Lichtmaterie zu sehr konzentrirt, so so ist Mangel an Nervenreiz — das Erregbare der Nerven nimmt zu.

Mit dem wachsenden Monde wächst in der Natur die Expansibilität des Lichtreizes; mit dem abnehmenden die Attraktion der Lichterregbarkeit: — Folglich muß der Mond nothwendig bey expansiven und kontraktiven Krankheiten einwirken.

In einem hiesigen Kranken-Spital starb ein Mann, der allzeit anfieng, närrisch zu werden, wenn der Mond im Aufnehmen war, und seine Narrheit nahm mit dem Monde zu und ab. Endlich starb er im Vollmond.

Bey der Anatomie nahm man außer einem ganz besonders ausgedehnten Gehirn nichts wahr.

Die Einwirkung der ausgedehnten Lichtmaterie in den lymphatischen Gefäßen mag wohl die Ursache der Tollheit und vielleicht auch der Nachtwandler seyn — Ueberfluß an Lichtreiz, der sich im Lichtorgan, dem Gehirn, am meisten äußert. Bey solchen Menschen ist Mangel an Lichterregbarkeit.

Daher muß die Lichterregbarkeit augmentirt werden, und diese vermehrt sich durch alle saifenartige Gewächse, durch Obst; rc. mit einem Wort, was das Saifenartige, oder die Lichtmaterie im Körper absetzt. Darunter gehören alle Saponacea in der Natur.

Daß die ausgedehnte Lichtmaterie, oder der Lichtreiz die Ursache der Nachtwandler seyn muß, kann man durch eine besondere Erfahrung bewähren.

Man schlage Oel mit Saife ab; setze aber nur so viel Saife zu, daß das Oel seine Brennbarkeit nicht verliert. Man fülle hernach eine Lampe damit, und stelle diese in eine Blendlaterne mit einem konvexen Glase, daß sich der Lichtschein in der Peripherie ausdehnen kann. Mit dieser Laterne nähere man sich einem Schlafenden, und suche sein Gesicht, besonders die Stirne damit stark zu beleuchten. Mit Anwendung noch verschiedener Handgriffe, die hiezu unentbehrlich sind, folgt der Schlafende mit geschlossenen Augen dem Lichte. Hiedurch läßt sich die ganze Erscheinung des Nachtwandelns erklären, wobey die Lichtmaterie im exaltirten, oder ausgedehnten Zustand ist.

Er-

Erfahrung und Beobachtung
bey dem
Verbrennen des Phosphors
im Winter.
Und
Beobachtung über den Winter, oder das Ersterben; und über den Frühling, oder das Wiederaufleben in der Natur.

Ich verbrannte einige Gran Phosphor nach meiner gewöhnlichen Art unter einer Glasglocke, und beobachtete, daß sich keineswegs die dreyerley Arten von weißen, gelben und rothen Blumen in die Höhe sublimirten, wie im Sommer.

Nur beobachtete ich dabey, daß in der Mitte des Glases dickere weiße Flocken sich gegen der wärmern Seite des Zimmers im Glase anhiengen, und daß sich auf dem Boden des Gefäßes eine durchaus weiße, klebrigte Masse befand, die wie Taig war und im geringsten nicht mehr phosphorisch roch. — Diese Masse blieb in der Kälte unverändert, und zerfloß in der Wärme zur Phosphorsäure.

Abstraktion.

Diese Beobachtuug belehrte mich, daß im Winter eine Anhäufung der Lichtmaterie in der Peripherie des Erdkörpers, und der Sauerstof im Centrum kondensirt sey.

Ist in der untern Region der Atmosphäre die Lichtmaterie synthesirt, und in der obern Region der Sauerstof ausgedehnt: so ist im Winter Anhäufung der Erregbarkeit, oder der Lichtmaterie und Mangel an Sauerstof.

Wenn also im Frühjahr der Sauerstof in die Erde eindringt, wird die Lichtmaterie wieder ausgedehnt, und die Natur lebt auf.

Wärme entsteht daher durch das Eindringen des Sauerstofs in die Lichtmaterie.

Im Alter ist also Mangel dieses Eindringens wie im Winter — folglich Mangel an Sauerstof.

Auch habe ich beobachtet, daß der Leiter der durch den Sauerstof ausgedehnten Lichtmaterie im vegetabilischen Reich das subtile Häutchen ist, das an den Bäumen zwischen der äußern Rinde und dem Fleisch des Baumes haftet.

Sobald sich die Lichtmaterie aus Mangel an Sauerstof kondensirt, so schälet sich dieses Häutchen von der Rinde ab, und zieht sich mehr ins Holz zurück, und so fängt der Baum zu verdorren an, weil er seine Radikalfeuchtigkeit verliert. Dieses ist die Ursache des Verdorrens der Bäume im Winter.

Das

Das nämliche geht in den Blättern vor. — Aus Mangel des Sauerstoffes, der in sich Phosphorsäure ist, verliert das Blatt sein schönes Grün; es wird roth oder gelb, je nachdem die Kohlen- oder Salzsäure die Oberhand gewinnt. — Man lese hierüber meine Farbentheorie nach.

Durch die Analogie läßt sich schließen, daß beym Alter das nämliche im menschlichen Körper vorgeht, was bey einem Baume im Winter vorgeht — die Verdickung der Lichtmaterie, und Mangel an Sauerstof.

Wir beobachten bey alten Leuten, daß ihre Nerven starr — die Knochen dürre werden. Diese Dörre entsteht auf die nämliche Art, wie bey den Bäumen. Der Leiter der Radikalfeuchtigkeit ist das Nervenhäutchen und das Beinhäutchen. Die Vertrocknung im Alter liegt darin, daß dieses Beinhäutchen sich mehr zurückzieht, und die Kommunikation oder Leitung abgeschnitten wird.

Diese Abstraktion bestärkte mir noch folgende Erfahrungen.

Ich nahm gereinigtes Regenwasser, und verschloß in ein Gefäß eine ausgedörrte Pflanze, nachdem ich einige Gran Phosphorsäure in das Gefäß that und es hermetisch verschloß. Ich stellte dieses Gefäß in die Wärme, und nahm wahr, daß die Pflanze ihr natürliches Leben, ihr schönes Grün wieder empfieng, und von neuem auflebte.

Ich beobachtete eine ordentliche Cirkulation der Feuer- und Lichtmaterie in der Pflanze, und zwar auf folgende Art.

Ich sah durch das Vergrößerungsglas, wie sich um die ganze Pflanze im Wasser Lichtmaterie bildete, die von der Pflanze eingesogen, und wieder abgegeben wurde — eine beständige Synthes und Analys zwischen dem Sauerstof und Lichtstof — und die Pflanze lebt nun in meinem verschlossenen Glase.

Ich beobachtete auch, daß eine Seite der Blätterreihe der Pflanze die Lichtmaterie einsaugt, die andere sie wieder abgiebt, durch die Extremen an den Spitzen der Blätter, und daß die glatte Seite der Blätter dem nämlichen Gesetze in Rücksicht der Aufnahme des Sauerstofs folget. Die glatte Seite der Blätter nimmt den Sauerstof auf, die rauhe giebt ihn wieder ab. Folglich ist die Pflanze durch die glatte und rauhe Seite der Blätter mit dem Feuerstof, und durch die Spitzen mit dem Lichtstof verbunden.

Man kann dieses klar sehen, wenn man eine Pflanze in ein Gläschen, das mit gereinigtem Regenwasser angefüllt ist, verschließt, und Lichtmaterie darein thut. Man wird deutlich beobachten, wie eine Reihe der gespitzten Blätter diese Lichtmaterie aufnimmt, und die andere Reihe sie wieder zurückgiebt. Man erfährt auch, wenn man die Pflanze horizontal in das Glas legt, so, daß der glatte Theil der Blätter aufwärts, der rauhe abwärts steht, auf welche Art sich der Sauerstof verhalte. Die Lichtmaterie ist auf der glatten Seite der Blätter analysirt, und auf der rauhen Seite synthesirt.

Neue

Neue Entdeckung über Sichtbarkeit und Unsichtbarkeit, und wie die Penetrabilität und Impenetrabilität den nämlichen Gesetzen folgt.

Alles, was sichtbar ist, erscheint im Mittel zwischen dem synthesirten Lichtstof und analysirten Schattenstof.

Im Augenblick, wo etwas sichtbar wird, wird auf dem Gegenstande, der sichtbar werden soll, von der Seite, die gegen das Licht gekehrt ist, der Lichtstof konzentrirt, und von der andern, entgegengesetzten Seite der Lichtstof ausgedehnt, und so ist die Sichtbarkeit bloß zwischen Konzentration und Ausdehnung möglich.

Das Entgegengesetzte des Sichtbaren ist das Unsichtbare; und es frägt sich, ob es möglich ist, daß ein Körper im Licht unsichtbar seyn könne?

Sobald wir das Gesetz der Sichtbarkeit kennen, wissen wir auch das Gesetz der Unsichtbarkeit, welches in umgekehrter Ordnung besteht.

Ein Körper wird sichtbar, wenn sich darauf der Lichtstof konzentrirt, und hinter ihm der Schattenstof ausdehnt.

Die

Die Sichtbarkeit ist eine Erscheinung, die zwischen der Synthes und Analys des Lichts erfolgt.

Dieses Gesetz verhält sich wie das Gesetz der Aktion und Reaktion.

Aktion gegen Aktion ist 0. Bewegung gegen gleiche Bewegung hebt sich auf.

Ausdehnung und Ausdehnung ist 0.

Concentration und Concentration ist Null.

Denn das Gesetz der Natur besteht bey jeder Erscheinung darin, — daß es eine Kraft geben muß, welche wirkt, oder sich ausdehnt; —

einen Gegenstand, der ausgedehnt werden kann. —

Hierauf folgt das Resultat — die Erscheinung.

Mann mit Mann erzeugt nichts.

Weib mit Weib erzeugt nichts.

Gleiche Kraft gegen gleiche Kraft wirkt nicht.

Diese Beobachtung, die ich überall in der Natur gegründet fand, nämlich: daß Aktion und Reaktion, Ausdehnung und Concentration ins Gleichgewicht gesetzt werden können, wodurch die Wirkung auf die Form null wird, und sich gegenseitig aufheben, zeigte mir die Wahrscheinlichkeit, daß ein Körper auch im Licht unsichtbar seyn könne.

Ich

Ich fieng nun an, das Mögliche wirklich zu machen, und von der Vernunft gieng ich wieder zur Erfahrung.

Beobachtung.

Wenn ich mit weißer Kreide auf ein eben so weißes Papier zeichne, so ist die Erscheinung meiner Zeichnung null; d. h. man wird nichts von der gemachten Zeichnung sehen, weil der Gegenstand, auf den ich zeichne, und das Aktive, welches zeichnet, beyde analytisch sich zum Licht verhalten.

Nehme ich weiße Kreide auf schwarzes Papier, schwarze Kreide auf weißes Papier, so erscheint die Zeichnung, weil in beyden Fällen das Objekt und Subjekt sich gegen das Licht synthetisch und analytisch, oder ausgedehnt und konzentrirt verhalten.

Abstraktion.

Synthes des Gegenstandes gegen Synthes des Lichts macht die Apparition null.

Analys des Gegenstandes gegen Analys des Lichts macht die Apparition null.

Folgerung.

Folglich ist jede Erscheinung zwischen Synthes und Analys.

Synthes ist Konzentration des Lichts.

Analys ist Ausdehnung des Lichts,

Er=

Erfahrung.

Man nehme ein konisches Glas (wie stumpfer der Winkel, je besser) und bringe es in einer Maschine, nach beyliegender Zeichnung, in einer geraden Richtung mit einer brennenden Lampe. In die Mitte stelle man einen proportionirten Körper, d. h. einen solchen, der gegen der Flamme des Lichts nicht zu groß ist, damit er davon bescheint werden kann.

Man sehe durch den Spiz des Conus auf den Körper, und man wird das Licht und in der Peripherie die Ausdehnung der Strahlen genau beobachten: — der Gegenstand aber wird unsichtbar, und verschwindet dem Auge, so lang, als das Glas, das Objekt und die Flamme in gerader Richtung sind.

Erklärung.

Die Ursache ist folgende: Die Lampe zersetzt das Licht, welches den Gegenstand bescheinet, und zersetzt, oder ausgedehnt wieder synthetisch oder konzentrisch im Auge wirken sollte, um den Gegenstand sichtbar zu machen, — die konische Form des Glases aber dehnt den Lichtstrahl ebenfalls aus, so hebt sich Ausdehnung gegen Ausdehnung auf, und die Apparition ist null.

Dieses Experiment war mir äußerst wichtig; ich wiederhohlte es in Beyseyn meiner Freunde, und es schien ihnen ebenfalls höchst merkwürdig. Nur konnten wir nicht begreifen, wie es möglich war, daß ein opaker Körper, der das

Licht

Licht nothwendig decken sollte, verschwinden könne, als wenn gar kein Gegenstand da wäre. Dieses genauer zu untersuchen, fieng ich an, dem Glase eine andere Richtung gegen die Flamme zu geben, und die Erscheinung, welche durch verschiedene Richtungen erfolgte, setzte mich in Stand, zu erklären, wie die Opazität durch die Lichtempfänglichkeit, und die Undurchdringbarkeit durch die Penetrabilität gänzlich in der Natur aufgehoben werden kann. Die Erfahrungen waren folgende:

Wie das Glas gegen der Lampe eine andere Richtung in auf- oder absteigender Ordnung bekam, so sah ich, daß nach proportionirten Graden die Synthes und Analys des Lichts sich gegeneinander gleichsam abwog; — so, daß Durchdringbarkeit und Undurchdringbarkeit, Schatten und Licht, Opazität und Durchsichtigkeit sich gleichzeitig gegeneinander verhielten, bis in der geraden Linie das Licht, oder die Konzentrizität den Schatten, als Exzentrizität, verschlang — da, im Punkt, verlor sich die Sichtbarkeit, oder das Licht verschlang den Schatten, die Apparition war null. — Eben so verhielt es sich in absteigender Ordnung, wo sich der Schatten mit dem Schatten vereinigte, und die Apparition war ebenfalls null.

Hier verschwand der Gegenstand im Dunkel; im ersten Falle verschwand er im Licht.

Daß Gegenstände im Dunkeln unserm Auge verschwinden, sehen wir zwar alle Tage; wie sie aber im Licht verschwinden können, däucht mich

eine

eine neue, oder wenigst wiedergefundene Wahrheit zu seyn,

Ich beobachtete, daß, wie der Schatten abnahm, sich das Licht vermehrt, und mit der Abnahme des Schattens die Undurchdringbarkeit der Körper in gleicherm Verhältniß stand: wie das Licht zunahm, sah man deutlich, daß die Durchdringbarkeit des Lichts gegen den Körper ebenfalls zunahm. Zuerst sah man, wie einige Strahlen aus dem Körper in verschiedenen Richtungen herausströhmten, die immer zunahmen, bis endlich in gerader Richtung der ganze Körper vom Lichte umschlungen war, und die Durchdringbarkeit des Lichts die Undurchdringbarkeit aufhob, — und so verschwand der Körper im Lichte. — Die Grade der Erscheinung findet man hier abgezeichnet.

Aus dieser seltnen Erfahrung abstrahirte ich folgende Lehrsätze:

Die Durchdringbarkeit liegt im konzentrirten Licht;

die Undurchdringbarkeit im ausgedehnten Licht.

Dort, wo die Undurchdringbarkeit anfängt sich zu vermehren, fängt die Durchdringbarkeit an abzunehmen.

Abnahme und Zunahme sind proportionel und progreßiv.

Die Durchdringbarkeit liegt in der Einwirkung des Lichts — in der Konzentration des Lichts.

Mangel ist Ausdehnung des Lichts;

Ue-

Ueberfluß ist Konzentration des Lichts.

Körper in der größten Entfernung vom Licht werden durch die Dunkelheit verschlungen.

Dunkelheit — Finsterniß sind das Resultat der höchsten Ausdehnung der Lichtmaterie.

Mit der Einwirkung des Lichts fangen die Körper zu erscheinen an.

Körperliche Erscheinung ist der Zustand eines Körpers zwischen Licht und Schatten, oder eine Erscheinung, bewirkt von Licht und Dunkelheit.

Ein Körper erscheint als Körper in so lang, als Licht und Dunkelheit auf ihn einwirken können.

Seine Opazität oder Massivität verhält sich proportionel mit mehr oder weniger Einwirkung des Lichts.

In aufsteigender Ordnung nähert sich jeder Körper stuffenweise dem Lichte, und nach dem Grade der Annäherung verändert sich seine Durchdringbarkeit, und mit selber auch seine Opazität.

Die Annäherung eines Körpers zur Fähigkeit der Lichtpenetration besteht in der Zustandsveränderung der Abstände vom Licht.

Fähigkeit zur Lichtpenetrabilität besteht in gerader Richtung eines Körpers gegen das Licht, und in Aufhebung des Schattenstoffes.

Alle

Alle diese aus der Erfahrung abstrahirte Beobachtungen zeigen uns die Möglichkeit, daß

1) dieser sichtbaren Welt zwo unsichtbare zu Grund liegen könnten, deren eine von der Dunkelheit, die andere vom Licht noch verschlungen ist.

2) Daß diese beyde Welten Einfluß auf unsere Mittelwelt haben können.

3) Daß alles in Annäherung und Entfernung besteht, in Ausdehnung und Konzentration.

4) Daß die Auflösung der Materie keine mechanische Zertheilung, sondern eine chemische Austheilung sey, wodurch die Eigenschaften der Materie, als: Undurchdringbarkeit, Opazität, Schwere mit der Zunahme der Eigenschaften des Lichts, als: Durchdringbarkeit, Lichtfähigkeit, Leichtigkeit ꝛc. aufgehoben werden.

5) Daß diese Materie nichts Wesentliches sey, sondern bloß in der Concentration des außer der Materie liegenden Wesentlichen bestehe.

Da das Gesetz der aufsteigenden Ordnung im Universo herrscht, so blieb dem Licht der Sieg allein über die Dunkelheit der Materie, welche durch die Penetration des Lichts aufhört Materie zu seyn.

Die chemische Ausdehnung ist als Einheit anzusehen, und hat keine mechanische Theilung.

Da also jede mechanische Theilung, der ein Körper fähig ist, in die chemische Ausdehnung übergeht, so sehen wir den Irrthum nicht ein,

der

der in jener Behauptung liegt: daß die Materie unendlich theilbar sey.

Es können daher Wesenheiten existiren, die keiner mechanischen Theilung mehr unterworfen sind, sondern nur einer Raumeinschränkung in der Ausdehnung.

Jede Relation eines solchen Wesens gegen der Unendlichkeit im Unendlichen macht die Bestimmtheit eines unmateriellen Wesens aus, das, wenn es gleich nicht unter die materiellen Sinne fällt, doch Wesenheit seyn kann, und nur höheren Sinnen begreiflich ist.

Die Welt außer der Materie ist eine wirkliche Welt, worin der Mechanism der Theilung in chemische Einung der Prinzipien übergeht, wo die grobe Instrumentalität wegfällt.

Es muß also nothwendig Lichtwelten geben, die von den Erdwelten weit unterschieden sind.

Die Phönomene so mancher Sterne am Firmament, die verschwinden und wieder erscheinen, könnten das nämliche Gesetz zum Grunde haben; indem die sichtbaren durch Annäherung einer Sonnenwelt für unser Aug unsichtbar werden, weil ihre Sichtbarkeit oder Unsichtbarkeit durch die Annäherung der Sonne auf die nämliche Art verschlungen würde, wie der Gegenstand unter dem oben angeführten Experiment bey dem Licht verschwindet.

Auch

Auch ließe sich ein Gesetz vermukhen, vermög welchen alle materielle Welten in aufsteigengender Ordnung bestimmt sind, in Lichtwelten überzugehen.

Was noch für weitere Abstraktionen der Denker machen will, laß ich seinem Herzen und seinem Genius über.

Anhang von wichtigen Aufgaben.

1.

Wäre es nicht möglich, daß eine gleiche Temperatur von Licht und Wärme auf diesem Erdballe allgemein Platz fände, und welche Veränderung in den Himmelszonen könnte diese Temperatur bewirken?

2.

Welche Wirkungen würde diese allgemeine Temperatur in den animalischen, vegetabilischen und mineralischen Körpern hervorbringen? Welche Veränderung würden sie leiden — welchen Grad der Vollkommenheit erreichen?

3.

Wenn diese Temperatur möglich ist, könnte sie nicht schon einmal gewesen seyn? Welche Kraft hat sie gestört, und die Ungleichheit der Einwirkungen hervorgebracht?

4.

Liegt die Veränderlichkeit, die Mühseligkeit dieses Lebens Krankheit und Tod nicht in diesem gestörten Gleichgewicht einfließender Lebenskraft und aufnehmender Lebenspotenzen? und würde diese Temperatur nicht allgemeine Gesundheit, Unsterblichkeit und Fortdauer erzwecken?

5.

Müßte diese Temperatur nicht nothwendig in der Gleichheit der einfließenden Lichtkräfte in gleichzeitiger Aufnahme der Lichtpotenzen bestehen? und würde diese Körperwelt nicht nothwendig dadurch sammt allen ihren Wesen ihre Form ändern, und in eine paradiesische Lichtwelt verwandelt werden?

6.

Könnte diese Welt mit allen ihren Unvollkommenheiten, wie sie ist, nicht dadurch entstanden seyn, daß der Erdstof über den Sonnenstof herrschend wurde; und könnte die Vollkommenheit nicht wieder dadurch hergestellet werden, wenn der Erdstof mit dem Sonnenstof in proportionirtes Verhältniß käme? welche Veränderung würde dadurch in dem Gleichmaaße der Kräfte, der Qualitäten und Formen hervorgebracht werden?

7.

Giebt es in der Natur nicht schon wirkliche Spuren, daß wir uns einer solchen wichtigen Epoche nähern? — Welche sichtbare chemische Beweise haben wir, daß der Sonnenstof über den Erdstof herrschend werden wird, um diese Erdwelt in eine Sonnenwelt zu verwandeln?

Beantwortung

der ersten Frage:

a) Wär es nicht möglich, daß eine gleiche Temperatur von Licht und Wärme auf diesem Erdball allgemein Platz fände?

b) Und welche Veränderung in den Himmelszonen könnte diese Temperatur bewirken?

Von Simon Oswald.

1.

Wir haben jetzt eine verschiedene Temperatur von Licht und Wärme auf dem Erdballe, nämlich, eine höchste im Sommer, eine mittlere im Herbst und Frühling, und eine niedrigste im Winter.

2. Die Temperatur der Wärme verhält sich gerade so wie die des Lichts; denn beyde sind Wechselwirkungen des analytischen oder leuchtenden Sonnenstoffes, und des synthetischen oder wärmenden Erdstoffes.

3. Die Verschiedenheit der Temperatur auf dem Erdball hängt von der Verschiedenheit des Verhältnisses, oder der Lage der Theile des Erdballs zur Sonne ab.

4. Diese ist für sich schon dreyerley; denn im Sommer und Winter ist immer die eine Erdhälfte der Sonne unter

dem

dem spitzigsten Winkel; die andere unter dem stumpfesten Winkel: im Frühling und Herbst aber ist die Erde der Sonne unter einem rechten Winkel entgegengesetzt.

5. Die Temperatur ist eine Folge der zwey Grund-Eigenschaften, oder der Grundkraft, und der darnach sich verhaltenden Stoffe; beyde sind sich unter einem rechten Winkel entgegengesetzt, wo der Winkel ihren Unterschied ausdrückt, und die beyden Linien, die ihn einschließen, die Eigenschaften vorstellen: jene Folge aber verhält sich nach dem Unterschiede, der sich aus ausdrückt durch die dem rechten Winkel gegenstehende Seite, oder die Hypothenuse.

6. Die beyden Temperaturen sind gleich, wenn die Hypothenus einem rechten Winkel gegenübersteht, so daß der Mittelpunkt der Erde mit dem der Sonne unter eine und die nämliche Linie fällt: ungleich aber sind sie, wenn die Hypothenus einem spitzigen oder stumpfen Winkel gegenübersteht, so, daß die Mittelpunkte beyder Weltkörper nicht in eine und die nämliche Linie fallen.

7. Da der stumpfere Winkel natürlich eine größere Hypothenus hat, und der spitzige eine kürzere, und da beyde Wechselwinkel sind, und da wir beym ersten Winkel die Sonne am größten, beym zweyten aber am kleinsten sehen: so giebt das letzte Glied, daß einmal ein größeres Verhältniß des Sonnenstoffes und ein kleineres des Erdstoffes, oder ein größeres des Kältestoffes und ein kleineres des Wärmestoffes statt haben müße; ein andermal aber ein kleineres Verhältniß des Sonnenstoffes und der Kälte, und ein größeres des Erdstoffes oder der Wärme herrsche. Das zweyte Glied giebt, daß sie abwechseln; das erste aber, daß die Theilchen der

Erde

Erde von der Sonne verschieden abstehen; weßwegen die Verschiedenheit der Temperatur, und daß diese Verschiedenheit gerade sich verhalte, wie der Abstand, die Gleichheit aber umgekehrt wie dieser.

8. Und aus diesem ergiebt sich nothwendig, daß, um eine allgemeine gleiche Temperatur auf dem ganzen Erdballe zu haben, die ganze Erde sich so verhalten müßte, wie ihr Mittelpunkt selbst; daß folglich gar kein Abstand oder Unterschied der Theilchen oder jeder Punkte der Erde mit einem der Sonne in eine und die nämliche Linie fielen, wie die ganze Erde mit der ganzen Sonne itzt.

9. Dann wären beyde Eigenschaften und Stoffe e diametro entgegengesetzt, die es aber itzt noch nicht sind, wie die Winkel zeigen.

10. Nach den mathematischen Grundsätzen kann also auf dem Erdballe, wie er itzt ist, nie eine gleichförmige Temperatur herrschen; sondern um jene zu haben, muß der Erdkörper sowohl als der Sonnenkörper mathematisch in die möglich kleinsten Theile, oder in mathematische Punkte getheilt werden, und jeder mathematische Punkt, so zu sagen, muß ein Sonnentheilchen und ein Erdtheilchen zugleich enthalten.

11. Diese Theilung aber kann nicht ins Unendliche gehen; denn der Raum ist nicht allein, sondern auch die Zeit ist da; d. i. der Erdstof, der unter den Raum gehört, und sich synthesiret, kann sich nicht ins Unendliche synthesiren; der Sonnenstof aber, der unter die Zeit fällt, und sich analysirt, kann sich nicht ins Unendliche analysiren; daher

geben

geben beyde zusammen eine bestimmte Ausdehnung, sowohl eine geometrische als physische, oder eine bestimmte Kraft und einen bestimmten Körper.

12. Heißt nun die bestimmte Kraft, oder geometrische Ausdehnung, und der bestimmte Körper, oder die physische Ausdehnung mitsammen Form, so wird nur bey der Gleichförmigkeit auch eine allgemein gleiche Temperatur herrschen.

13. Gleichförmigkeit herrscht also, wenn in jedem möglich kleinsten Punkte oder Theile des All der Natur beyde Stoffe und beyde Eigenschaften, oder eine Kraft und ein Körper, oder eine Form enthalten ist; dann werden alle Formen gleich seyn unter sich, und dem Ganzen, aus dem sie als Theile genommen, vorgestellt sind.

14. Zur Herstellung der Gleichförmigkeit wird also jene Theilung erfordert, welche wir die physische nennen; demnach ist so eine Form ein physisches Element oder Atom.

15. So ein Atom muß eine bestimmte Größe haben, weil er ein Theil ist, oder etwas Endliches, S. §. 11.

16. Die physische Theilung ist also eigentlich innige oder chemische Verbindung; und jene ist die Folge von dieser.

17. Zwischen beyden herrscht also ein so nothwendiger Zusammenhang, daß die eine ohne der andern nicht bestehen kann, wie Ursache und Wirkung.

18. Die chemische Verbindung ist das Streben nach Gleichförmigkeit; die physische Theilung aber ist die hergestellte Gleichförmigkeit.

19. Beyde fangen zugleich an. Die Zersetzung des physischen Körpers oder des mechanischen; des physisch zusammengesetzten, und die Herstellung des chemischen Körpers, geistigen, oder des physisch einfachen Körpers.

20. Gleichförmigkeit erheischt also nur physische Einfachheit, nicht eine chemische Einfachheit, sondern im Gegentheile eine chemische Zweyfachheit.

21. Das All theilet sich dann in lauter gleichförmige Theile (partes similares, integrantes) und alle diese gleichförmige Theile geben das gleichförmige Ganze (Totum vniforme.)

22. Diese Formen heißen Wesen, (Entia) und sind endlich (limitata) und geben ein allgemeines Wesen (Ens vniuersale, Totum) und dieses ist unendlich (Ens illimitatum — Ens entium).

23. Omnia entia conditionata, limitata integrant Ens conditionatum, infinitum.

24. Die Form des Wesens heißt Wesenheit (Essentia) Diese ist in den Theilen begrenzt, aber nicht im Ganzen.

25. Dieses erhellet noch mehr aus dem, weil der Theil und das Ganze zwey gerade sich entgegengesetzte Begriffe sind, denen also die zwey gerade entgegengesetzten Prädikate zukommen.

26. Das Ganze enthält das, was der Theil nicht hat. Unde totum est Ens realissimum, quod pars non est.

27. Der gewöhnliche Schluß der Metaphysiker von den Menschen auf Gott ist falsch; weil in ihrem Schluße mehr enthalten ist, als in ihren Vordersätzen; denn in diesen kömmt ein Mensch als Ursache des anderen vor; in jenem aber Gott.

28. Dieses unendliche Wesen muß erst in der Zeit folgen, oder kömmt nach, konnte aber nicht vorausgehen, sondern was vorausgieng, war ein unendliches Ding, wie bald erhellen wird.

29. Nur das Wesen hat einen Anfang; aber nicht das Ding; denn das Wesen ist eine Form; dazu gehört die Kraft und der Körper; die Kraft aber wirkt in der Zeit, wie die Kraft des Menschen oder sein Verstandesvermögen; so werden alle Wesen als Theile zuvor hervorgebracht, aus diesen aber endlich ein Wesen als das Ganze.

30. Wenn sich also beyde Weltkörper chemisch verbinden, so entsteht Wasser und Luft; so geht auch der Leib des Menschen in Wasser und Luft, und endlich zur vollkommenen Gleichförmigkeit über; woher der Text seyn mag: Niemand wird ins Himmelreich eingehen, oder ins gleichförmige Mittel, wenn er nicht wiedergebohren ist aus dem Wasser und der Luft, oder dem Geiste ꝛc. ꝛc.

31. In der Natur herrscht also ein Aufsteigen und ein Absteigen, oder Streben von der Ungleichförmigkeit zur Gleichförmigkeit, von beyden Extremen zum Mittel, welches streben nach Vollkommenheit ist. Es hat demnach nur Vervollkommnung statt; und das Gegentheil nicht, weil es schon vorausgeht.

32. Die Form des Wesens, oder Wesenheit ist das Fortdauernde, oder Substanz, und begreift in sich zwey geistige und zwey körperliche Dinge oder Konsubstanzen, die Analys und Synthes, und den analytischen und synthetischen Stof.

33. Die Analys ist das Verstandesvermögen, oder die Thätigkeit; die Synthes aber das Sinnesvermögen, oder die Empfindlichkeit. Beyde zusammen geben das Bewußtseyn, die Vernunft, und zugleich die Beweglichkeit; da vermöge der Analys der analytische Stof als Kraft; vermöge der Synthes aber der synthetische sich als Lust verhält.

34. Das Bewußtseyn und die Beweglichkeit geben das Leben oder die Vernunft als innere Freyheit, und den Willen als äußere, welche Freyheit bey der Gleichförmigkeit subsistirt.

35. Im Gegentheile herrscht also Tod und Sklaverey in einem Dinge, d. i. in einem Körper, wo beyde Eigenschaften und beyde Stoffe nicht zugleich in gleichem Verhältnisse da sind, das ist, im ungleichförmigen Mittel, in den einzelnen Bestandtheilen, oder in der Ungleichartigkeit.

36. Diese zwey ungleichartige Bestandtheile partes dissimilares, constitutivae) sind die Sonne und die Erde, der Sonnenstof und der Erdestof.

37. Aus diesen zwey Dingen, wovon das erste sich thätig, das zweyte sich empfänglich verhält, woher der Unterschied der beyden Geschlechter, entstehen die Wesen, die so lange Geschöpfe heißen mögen, als sie im ungleichförmigen Mittel sich befinden.

38. So ein Geschöpf enthält zwar beyde Eigenschaften, und Stoffe zugleich; doch kann ein Verhältniß größer seyn, woher das Männchen nach dem größern Verhältniß der ersten Consubstanz, das Weibchen nach dem größern der letztern.

39. Woher die Begattung eine Folge der chemischen Verwandtschaft oder der Naturkraft, oder des Strebens der Natur nach Gleichförmigkeit ist.

40. Diese hat nicht mehr statt bey der Gleichförmigkeit; sondern nur bey der Ungleichförmigkeit.

41. Nach dem Grade der Gleichförmigkeit theilt sich die Natur in aufsteigender Ordnung ins Mineral = Pflanzen= und Thierreich, wovon jedes nach der Ungleichförmigkeit unterworfen ist.

42. Eben so steigt auch die äußere und innere Freyheit, das Leben, die Beweglichkeit und das Bewußtseyn, welches bey dem Menschen am größten ist.

43. Der Mensch steht also an der obersten Stuffe, und seine Fortdauer gründet sich auf die der Natur; nur kann er kein vollkommenes Wesen werden, so lange er in diesem Mittel sich befindet; er muß hinüber ins Gleichförmige, oder ins Reich Gottes; und das geschieht bey der physischen Zersetzung des mechanischen Körpers, oder bey der Auflösung seines Leibes nach dem Scheiden der Seele, oder des wesentlichen Körpers vom Leibe, oder dem nicht wesentlichen Körper.

44. Die Seele muß haben eine bestimmte geometrische und physische Ausdehnung.

45. Diese Wesen entstehen aus den Dingen; denn Anfangs ist nur die Grundlage von der männlichen und weiblichen Seite da.

46.

46. Wenn demnach solche bestimmte Ausdehnungen von dem ungleichförmigen Mittel ins gleichförmige übergehen, so wird endlich die Ungleichförmigkeit ganz aufgehoben.

47. Da das Mineralreich dem Pflanzenreiche, dieses dem Thierreiche, dieses dem Gottesreiche dienet; so wird endlich kein Mineralreich, kein Pflanzenreich und kein Thierreich mehr seyn, sondern nur ein Natur- oder Wesenreich.

48. Doch muß das Mineralreich am ersten erschöpft werden, dann das Pflanzenreich, dann das Thierreich; denn das Mindervollkommene muß ins Mehrvollkommene übergehen. So wird das Mineralreich, oder das Mindervollkommene, immer unvollkommener, d. i. mehr vollkommen in Rücksicht des Pflanzenreichs, oder die Erde wird auch in Rücksicht des Thieres immer weniger fruchtbar, an sich aber immer fruchtbarer.

49. Eine allgemein gleiche Temperatur ist also nicht nur möglich, sondern wird auch wirklich werden unter oben angeführter Bedingniß.

50. Diese hervorzubringen liegt nicht in der Kraft des Menschen, oder eines Wesens, sondern in der Kraft der reinen Natur.

51. Sie hat noch nie da seyn können; denn sie ist eine Wirkung der Verwandtschaft, die sich nicht selbst zerstöret, noch viel weniger von einer fremden Kraft, z. B. eines vernünftigen Wesens, das selbst jener Kraft unterworfen ist.

52. Die Temperatur war von jeher ungleich; aber sie wird endlich gleich werden, wie es schon bemerkbar ist, besonders in den Geschöpfen oder den Thieren, welche fast immer die gleiche Temperatur einer eigenen Wärme und Kälte haben.

53. Die Wesen brauchen demnach keine äußere Temperatur mehr; sie haben selbe in sich im gleichförmigen Mittel.

54. Dieses gleichförmige Mittel muß nothwendig zwischen der Erde und der Sonne statt haben.

55. Der Zustand der Sonne ist Flüchtigkeit; selber der Erde aber der Festartigkeit; folglich muß zwischen beyden ein Mittelzustand anfangen, welcher Luftartigkeit zu nennen ist.

56. Demnach würden sich alle Weltkörper in Luft und Aether verwandeln, so daß es keinen Sonnen-Körper und keinen Erdkörper mehr gäbe.

57. So ein Mittelzustand hat auch schon wirklich statt zwischen der Sonne und der Erde, und die Stoffe beyder Körper nähern sich immer mehr und mehr der Einheit oder Gleichförmigkeit.

58. Dieser hat nothwendig Platz im Mittel des Abstandes beyder Körper, oder da, wo beyde Stoffe und Eigenschaften im Mittelverhältniße da sind, und dieses ist an der Gränze der Erd- und Sonnenatmosphäre.

59. Denn ist der Mittelpunkt der Sonne = 1; jener der Erde aber = 5, wo die Zahlen 1, 2, 3, 4, 5, den allmählichen Uebergang von der Flüchtigkeit zur Festartigkeit ausdrücken; ist der Erdmittelpunkt aber gleich 1, jener der Sonne = 5, wo die Zahlen 1, 2, 3, 4, 5, den allmählichen Uebergang von der Festigkeit zur Flüchtigkeit ausdrücken: so trifft in 3 als dem Mittel auch das Mittelverhältniß beyder Zustände, oder Formen, beyder Eigenschaften der Analys und Synthes und des Sonnenstoffes und des Erdstoffes ein.

60.

60. Drey bezeichnet also das gleichförmige Mittel, und hier ist die Grenzscheide beyder Atmosphären.

61. Denn 2 und 4 bestimmen die Oberfläche beyder Körper; 1 und 5 aber ihre Mittelpunkte.

62. Und die Größe der Luftartigkeit, welche aus der halben Größe der Flüchtigkeit besteht, muß seyn = 2.

63. Das gleichförmige Mittel, der Aether, der Himmel, steht also von der Erde und der Sonne 1/2en Erddurchmesser ab.

64. In 3 herrscht die vollkommene Gleichförmigkeit; sie nimmt aber ab, selbst in der Luft bis 2. Dieses Mittel, oder der Veränderungskreis, Athmosphäre, ist nicht mehr gleichförmig, kein chemischer Körper, sondern ungleichförmig oder mechanisch.

65. Daher ist diese so lang veränderlich, bis sich beyde Stoffe durch die Verwandtschaft ins Gleichgewicht gesetzt haben; denn die Veränderung ist die gegenseitige Einwirkung der Analys und Synthes, des Sonnenstoffes und Erdstoffes.

66. Diese Verwandtschaft ist das Streben der Natur nach Gleichförmigkeit; sie hat nur unter den Bestandtheilen statt, folglich auch nur unter ihnen die Veränderlichkeit.

67. So wie aber die Veränderlichkeit von der Ungleichförmigkeit abhängt, so kömmt die Unveränderlichkeit von der Gleichförmigkeit her.

68. Demnach entsteht aus dem veränderlichen Dinge ein unveränderliches Wesen.

69. Die hergestellte Gleichförmigkeit ist chemische Sättigung und eine Folge der chemischen Verwandtschaft; die fortdau=

dauernde Folge aber der fortdauernden Naturkraft wird die Erhaltung der Gleichförmigkeit, die Unveränderlichkeit seyn.

70. Veränderlichkeit, Unvollkommenheit, Ungleichförmigkeit sind einerley Begriffe; diesen aber sind entgegengesetzt Unveränderlichkeit, Vollkommenheit, Gleichförmigkeit, jene haben auch das Prädikat des Nichtanfanges, diese des Anfanges.

71. Das Chaos fällt außerhalb die Zeit; die Welt aber, oder die Schöpfung innerhalb selbe.

72. Zeit und Raum fallen unter den Begriff All, das Ganze, die Natur; weil beyde nur den Theilen anhangen oder zukommen, welche in selbem enthalten sind.

73. Je kleiner der physische Theil, desto mehr ist in ihm enthalten; daher erscheint im Menschen die Natur konzentrirter und erkennbarer als von außen.

74. So bestimmt der Mensch nach seiner Natur die ganze unendliche Natur, und theilt sie in die Verstandeswelt und Sinnenwelt, die wie Geist und Körper, wie Ursach und Wirkung nothwendig zusammenhangen.

75. Unter der Verstandeswelt versteht er die Eigenschaften der Natur, oder die Naturkraft; unter der Sinnenwelt aber die Stoffe oder den Körper der Natur.

76. Und demnach ist zwar die Verstandeswelt Ursache der Sinnenwelt, aber beyde doch gleich nothwendig; eine gründet sich auf die andere.

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Eckartshausen, Carl <<von>>,

Die neuesten Entdeckungen über Licht, Wärme und Feuer, für Liebhaber der Physik und Chemie

Bd.: 1,2

München (1799)

Phys.sp. 196-1,1/3
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10133678-4
VD18 80523765-001